

UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

C
P H Y S I C S

INTERNATIONAL COUNCIL.

DR. CYRUS ADLER (UNITED STATES).
PROF. H. E. ARMSTRONG (UNITED KINGDOM)
N. TYPALDO BASSIA (GREECE).
PROF. DR. A. VON BÖHM (AUSTRIA).
DR. J. BRUNCHORST (NORWAY).
DR. E. W. DAHLGREN (SWEDEN).
PROF. A. FAMINTZIN (RUSSIA).
PROF. DR. J. H. GRAF (SWITZERLAND).
PROF. J. W. GREGORY (VICTORIA).
DR. M. KNUDSEN (DENMARK).
PROF. D. J. KORTEWEG (HOLLAND).
PROF. H. LAMB (S. AUSTRALIA).
PROF. A. LIVERSIDGE (NEW SOUTH WALES).
PROF. R. NASINI (ITALY).
DON F. DEL PASO Y TRONCOSO (MEXICO).
PROF. H. POINCARÉ (FRANCE).
COL. D. PRAIN (INDIA).
PROF. GUSTAV RADOS (HUNGARY).
HON. C. H. RASON (W. AUSTRALIA).
PROF. J. SAKURAI (JAPAN).
R. TRIMEN, Esq. (CAPE COLONY).
PROF. DR. O. UHLWORM (GERMANY).

EXECUTIVE COMMITTEE.

DR. CYRUS ADLER.
PROF. H. E. ARMSTRONG.
DR. HORACE T. BROWN.
PROF. A. FAMINTZIN.
PROF. H. McLEOD.
DR. P. CHALMERS MITCHELL.
PROF. R. NASINI.
PROF. H. POINCARÉ.
PROF. DR. O. UHLWORM.

DIRECTOR.

DR. H. FORSTER MORLEY.

REFEREE FOR THIS VOLUME.

PROF. F. WOMACK.

S.Bb
IC12

INTERNATIONAL CATALOGUE

OF

SCIENTIFIC LITERATURE

SIXTH ANNUAL ISSUE.

C

PHYSICS

95758
11/2/09

PUBLISHED FOR THE INTERNATIONAL COUNCIL

BY THE

ROYAL SOCIETY OF LONDON

LONDON:

HARRISON AND SONS, 45, ST. MARTIN'S LANE

France: GAUTHIER-VILLARS, Paris

Germany: FRIEDLÄNDER UND SOHN, Berlin

1908 (JULY)

Z
7403
R882
Div. C
1906

[Material received between May 1906 and Oct. 1907.]

The *International Catalogue of Scientific Literature* is in effect a continuation of the Royal Society's *Catalogue of Scientific Papers* which will, when completed, consist of an Author Catalogue and Subject Index covering the period of 1800-1900. Twelve quarto volumes of the Author Catalogue covering the period 1800-1883 have already been published; the volumes for 1884-1900 are in course of preparation. The Subject Index will be issued separately for each of the seventeen sciences dealt with in the International Catalogue of Scientific Literature, and will be arranged in accordance with its Schedules. The volume for Pure Mathematics is now published.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

GOVERNMENTS AND INSTITUTIONS CO-OPERATING IN THE PRODUCTION
OF THE CATALOGUE.

The Government of Austria.
 The Government of Belgium.
 The Government of Canada.
 The Government of Cuba.
 The Government of Denmark.
 The Government of Egypt.
 The Society of Sciences, Helsingfors, Finland.
 The Government of France.
 The Government of Germany.
 The Royal Society of London, Great Britain.
 The Government of Greece.
 The Government of Holland.
 The Government of Hungary.
 The Asiatic Society of Bengal, India.
 The Government of Italy.
 The Government of Japan.
 The Government of Mexico.
 The Government of New South Wales.
 The Government of New Zealand.
 The Government of Norway.
 The Academy of Sciences, Cracow.
 The Polytechnic Academy, Oporto, Portugal.
 The Government of Queensland.
 The Government of Russia.
 The Government of the Cape of Good Hope.
 The Government of South Australia.
 The Government of Spain.
 The Government of Sweden.
 The Government of Switzerland.
 The Smithsonian Institution, United States of America.
 The Government of Victoria.
 The Government of Western Australia.

INTERNATIONAL CATALOGUE OF SCIENTIFIC LITERATURE.

CENTRAL BUREAU.

34 AND 35, SOUTHAMPTON STREET,
STRAND,
LONDON, W.C.

Director.—H. FORSTER MORLEY, M.A., D.Sc.

REGIONAL BUREAUS.

All communications for the several Regional Bureaus are to be sent to the addresses here given.

Austria.—Herr Dr. J. Karabacek, Direktor, K. K. Hofbibliothek, Vienna.

Belgium.—Monsieur Louis Masure, Secrétaire-Général de l'Office International de Bibliographie, Brussels.

Canada.—Prof. J. G. Adami, McGill College, Montreal.

Cuba.—Prof. Santiago de la Huerta, Havana.

Denmark.—Dr. Martin Knudsen, 15, Frederikshaldsgade, Copenhagen. O.

Egypt.—Capt. H. G. Lyons, R.E., Director-General, Survey Department, Cairo.

Finland.—Herr Dr. G. Schauman, Bibliothekar der Societät der Wissenschaften, Helsingfors.

France.—Monsieur le Dr. J. Deniker, 8, Rue de Buffon, Paris.

Germany.—Herr Prof. Dr. O. Uhlworm, Enckeplatz, 3A, Berlin, S.W.

Greece.—Monsieur P. Calogeropoulos, Boulē tōn Ellēnōn, 20 Homer Street, Athens.

Holland.—Heer Prof. D. J. Korteweg, Universitāt, Amsterdam.

Hungary.—Herr Prof. Gustav Rados, viii, Muzeumkörut, Műegyetem, Buda-Pest.

India and Ceylon.—The Hon. Sec., Asiatic Society of Bengal, 57, Park Street, Calcutta.

Italy.—Cav. E. Mancini, Accademia dei Lincei, Palazzo Corsini, Lungara, Rome.

Japan.—Prof. J. Sakurai, Imperial University, Tokyo.

Mexico.—Señor Don José M. Vigil, Presidente del Instituto Bibliografico Mexicano, Biblioteca Nacional, Mexico City.

New South Wales.—The Hon. Sec., Royal Society of New South Wales, Sydney.

New Zealand.—The Director, New Zealand Institute, Wellington, N.Z.

Norway.—Mr. A. Kier, Universitetet, Kristiania.

Poland (Austrian, Russian and Prussian).—Dr. T. Estreichor, Sekretarz, Komisya Bibliograficzna, Akademii Umiejętności, Cracow.

Portugal.—Senhor F. Gomez Teixeira, Academia Polytechnica do Porto, Oporto.

Queensland.—John Shirley, Esq., B.Sc., Cordelia Street, South Brisbane.

Russia.—Monsieur E. Heintz, l'Observatoire Physique Central Nicolas, Vass. Ostr. 23-me ligne, 2, St. Petersburg.

South Africa.—L. Péringuey, Esq., South African Museum, Cape Town, Cape of Good Hope.

South Australia.—The Librarian, Public Library of South Australia, Adelaide.

Spain.—Señor Don José Rodriguez Carracido, Real Academia de Ciencias, Valverde 26, Madrid.

Sweden.—Dr. E. W. Dahlgren, Royal Academy of Sciences, Stockholm.

Switzerland.—Herr Prof. Dr. J. H. Graf, Schweizerische Landesbibliothek, Berne.

The United States of America.—Dr. Cyrus Adler, Smithsonian Institution, Washington.

Victoria.—Thomas S. Hall, Esq., Hon. Sec. Royal Society of Victoria, Victoria Street, Melbourne.

Western Australia.—J. S. Battye, Esq., Victoria Public Library, Perth.

INSTRUCTIONS.

The present volume contains (a) Schedules and Indexes in four languages; (b) An Author Catalogue; (c) A Subject Catalogue.

The Schedules have been revised in accordance with the decisions of the International Convention of 1905.

The Subject Catalogue is divided into sections, each of which is denoted by a four-figure number between 0000 and 9999 called a Registration number. These numbers follow one another in numerical order.

To find the papers dealing with a particular subject the reader may consult either the Schedule or the Index to the Schedule. The numbers given in the index are Registration numbers, and can be used at once for turning to the proper page of the Subject Index. This is done by looking at the numbers at the right-hand top corners of the pages.

In the Author Catalogue the numbers placed within square brackets at the end of each entry are Registration numbers, and serve to indicate the scope of each paper indexed. The meaning of these numbers will at once be found by reference to the Schedule.

In case the abbreviated titles of Journals are not understood, a key to these is provided at the end of the volume.

The literature indexed is mainly that of 1906, but includes those portions of the literature of 1901-1905 in regard to which the index slips were received by the Central Bureau too late for inclusion in the previous volumes.

CONTENTS.

	PAGE
Author Catalogue	57
Subject Catalogue	291
General Molecular Physics	311
Heat	331
Light and Invisible Radiation	368
Electricity and Magnetism	437
Vibration and Sound	534

List of journals with abbreviated titles

534

International Catalogue of Scientific Literature

SCHEDULE

OF

CLASSIFICATION

(C) PHYSICS

PRIMARY DIVISIONS

GENERAL	..	..	..	..	..	..	0000
GENERAL MOLECULAR PHYSICS..	..	..	..	..	..	..	0100
HEAT	..	..	..	..	..	..	0900
LIGHT AND INVISIBLE RADIATION	..	..	..	..	..	..	2990
ELECTRICITY AND MAGNETISM..	..	..	..	..	..	..	4900
VIBRATION AND SOUND	..	..	..	..	..	..	8990

(C) PHYSICS.

The Subject THEORETICAL AND APPLIED MECHANICS including Statics, Dynamics, Elasticity and Strength of Materials, is indexed separately as Volume B.

[Papers on the relation of Chemical Constitution to Physical Properties will be indexed under (D) Chemistry.]

- 0000 Philosophy.
- 0010 History. Biography.
- 0020 Periodicals. Reports of Institutions, Societies, Congresses, etc.
- 0030 General Treatises, Text Books, Dictionaries, Collected Works, Tables.*
- 0032 Bibliographies.
- 0040 Addresses, Lectures, etc., of a general character.*
- 0050 Pedagogy. Lecture Apparatus and Experiments.
- 0060 Institutions, Museums, Collections.
- 0070 Nomenclature.
- 0090 Methods of Research, Instruments and Apparatus.

GENERAL MOLECULAR PHYSICS.

- 0100 General.
- 0150 Estimates and Calculations of Molecular Magnitudes.
- 0200 The Molecular Theory of Gases and Liquids (General Mathematical Theories).
- 0250 Absorption and Adsorption of Gases.

(C) PHYSIK.

THEORETISCHE UND ANGEWANDTE MECHANIK, einschl. Statik, Dynamik, Elastizität und Festigkeit der Materialien, wird separat katalogisiert und bildet den Band B.

[Arbeiten, welche die Wechselbeziehungen chemischer Constitution und physikalischer Eigenschaften behandeln, kommen unter (D) Chemie.]

- Philosophie.
- Geschichte, Biographien.
- Periodica. Berichte von Instituten, Gesellschaften, Kongressen etc.
- Allgemeine Abhandlungen, Lehrbücher, Wörterbücher, Sammelwerke, Tabellen.*
- Bibliographien.
- Festreden, Vorträge u.s.w., allgemeiner Art.*
- Pädagogik. Vorlesungsapparate und -versuche.
- Institute, Museen, Sammlungen.
- Nomenklatur.
- Untersuchungsmethoden, Instrumente und Apparate.

ALLGEMEINE MOLECULARPHYSIK.

- Allgemeines.
- Abschätzung und Berechnung molecularer Grössen.
- Moleculare Theorie der Gase und Flüssigkeiten (allgemeine mathematische Theorien).
- Absorption und Adsorption von Gasen.

* In sections 0030 and 0040 entries will be grouped under headings corresponding with the main divisions of Physics, viz., General, Heat, Light, Electricity, Sound.

* In den Abschnitten 0030 und 0040 werden die Eintragungen nach Rubriken geordnet, welche mit den Hauptabteilungen der Physik—Allgemeines, Wärme, Licht, Elektrizität, Schall—übereinstimmen.

(C) PHYSIQUE.

LA MÉCANIQUE THÉORIQUE ET APPLIQUÉE, y compris la Statique, la Dynamique, l'Elasticité et la Résistance des Matériaux, est cataloguée séparément et constitue le volume B.

[Les travaux ayant trait au rapport de la composition chimique avec les propriétés physiques seront inscrits sous la Chimie (D).]

- 0000 Philosophie.
- 0010 Histoire. Biographies.
- 0020 Périodiques. Rapports d'Institutions, de Sociétés, de Congrès, etc.
- 0030 Traités généraux, Manuels, Dictionnaires, Recueils, Tables.*
- 0032 Bibliographies.
- 0040 Discours, Cours, etc., d'un caractère général.*
- 0050 Pédagogie. Appareils et expériences de cours.
- 0060 Institutions, Musées, Collections.
- 0070 Nomenclature.
- 0090 Méthodes de recherche, Instruments et Appareils.

PHYSIQUE MOLÉCULAIRE GÉNÉRALE.

- 0100 Généralités.
- 0150 Evaluations et calculs des grandeurs moléculaires.
- 0200 La théorie moléculaire des gaz et des liquides (théories mathématiques générales).
- 0250 Absorption et adsorption des gaz.

* Dans les sections 0030 et 0040 les titres seront disposés sous des rubriques qui correspondent aux divisions principales de la physique, c. à d., Généralités, Chaleur, Lumière, Electricité, Acoustique.

(C) FISICA.

LA MECCANICA TEORETICA ED APPLICATA, compresovi la Statica, la Dinamica, l'Elasticità e la Resistenza dei Materiali, viene catalogata separatamente e costituisce il tomo B.

[I lavori sulle relazioni fra la costituzione chimica e le proprietà fisiche verranno catalogati sotto (D) Chimica.]

- Filosofia.
- Storia. Biografie.
- Periodici. Rapporti di Istituti, Società, Congressi, ecc.
- Trattati generali, Libri di testo, Dizionari, Raccolte, Tavole.*
- Bibliografie.
- Discorsi, Lezioni, ecc., aventi un carattere generale.*
- Pedagogia. Apparecchi ed esperimenti da lezione.
- Istituti, Musei, Collezioni.
- Nomenclatura.
- Metodi di ricerca, Istrumenti ed Apparecchi.

FISICA MOLECOLARE GENERALE.

- Generalità.
- Valutazioni e calcoli della grandezza delle molecole.
- Teoria molecolare dei gas e dei liquidi (teorie matematiche generali).
- Assorbimento e adsorbimento dei gas.

* Nelle sezioni 0030 e 0040 i lavori verranno aggruppati sotto intesazioni che corrispondano alle divisioni principali della Fisica, cioè: Generalità, Calore, Luce, Elettricità, Acustica.

- 0300 Capillarity. (*See also* D 7165.)
 0310 Osmosis. Osmotic Pressure. (*See also* D 7155.)
 0320 Diffusion of Gases, Liquids, and Solids. Effusion. Transpiration. (*See also* D 7155.)
 0325 Viscosity of fluids (internal friction). (*See also* D 7170.)
 0340 Colloidal Substances.
 0400 Molecular Theories of Crystals and other Solids. (*See also* Elasticity, B 3210 and G 140.)

Ultimate Physical Theories.

- 0500 Theories of the Constitution of Matter. (*See* Vortex-Motion, B 2450, and Physical Chemistry, D 7000.)
 0600 Theories of the Ether. (*See also* E 1830.)
 0700 Dynamical Theories of Gravitation.

Measurement of Mechanical Quantities. Elasticity. [Only such papers as are of interest to physicists are to be indexed here.]

- 0800 General.
 0805 Theory of Measurement (combination of observations). Harmonic Analysis. Units and Dimensions.
 0807 Measurement of Length (mechanical and optical).
 0809 Measurement of Time (mechanical and electrical).
 0810 Measurement of Mass and Density. Balance. (*See also* D 7115.)
 0820 Measurement of Velocity, Acceleration, Energy of Visible Motion.
 0825 Measurement of Force: Pendulum, Spring-balance, Torsion-balance.
 0835 Measurement of Fluid Pressure and Fluid Velocity.
 0840 Elastic Deformation of Solids. Compressibility and Rigidity. Elongation, Torsion, Flexure, Young's Modulus.
 0842 Compressibility of liquids.
 0845 Numerical Values of Mechanical Quantities (Density, Gravitation, etc.).

- Kapillarität. (*Siehe auch* D 7165.)
 Osmose. Osmotischer Druck. (*Siehe auch* D 7155.)
 Diffusion von Gasen, Flüssigkeiten und festen Körpern. Effusion. Transpiration. (*Siehe auch* D 7155.)
 Viskosität der Flüssigkeiten (innere Reibung). (*Siehe auch* D 7170.)
 Kolloidalkörper.
 Molekulare Theorie der Krystalle und sonstiger fester Körper. (*Siehe auch* Elastizität, B 3210 und G 140.)

Grundtheorien der Physik.

- Theorien der Konstitution der Materie. (*Siehe auch* Wirbelbewegung, B 2450, und Physikalische Chemie, D 7000.)
 Theorien des Aethers. (*Siehe auch* E 1830.)
 Dynamische Theorien der Gravitation.

Messung Mechanischer Quantitäten. Elastizität. [Nur solche Abhandlungen sind hier aufzunehmen, die für Physiker Interesse haben.]

- Allgemeines.
 Theorie der Messung (Kombination von Beobachtungen). Harmonische Analyse. Einheiten und Dimensionen.
 Längenmessung (mechanische und optische).
 Zeitmessung (mechanische und elektrische).
 Massen- und Dichtigkeitsmessung. Wage. (*Siehe auch* D 7115.)
 Messung von Geschwindigkeit, Beschleunigung, Energie sichtbarer Bewegung.
 Messung von Kräften: Pendel, Federwage, Torsionswage.
 Messung von Druck und Geschwindigkeit der Flüssigkeiten.
 Elastische Deformation fester Körper. Kompressibilität und Druckfestigkeit. Ausdehnung, Torsion, Biegung, Young's Modul.
 Kompressibilität der Flüssigkeiten.
 Numerische Werte mechanischer Quantitäten (Dichtigkeit, Schwere etc.).

- 0300 Capillarité. (*Voy. aussi* D 7165.) Capillarità. (*Vedi anche* D 7165.)
- 0310 Osmose. Pression osmotique. (*Voy. aussi* D 7155.) Osmosi. Pressione osmotica. (*Vedi anche* D 7155.)
- 0320 Diffusion des gaz, des liquides et des solides. Effusion. Transpiration. (*Voy. aussi* D 7155.) Diffusione dei gas, dei liquidi e dei solidi. Effusione. Traspirazione. (*Vedi anche* D 7155.)
- 0325 Viscosité des fluides (frottement intérieur). (*Voy. aussi* D 7170.) Viscosità dei fluidi (attrito interno). (*Vedi anche* D 7170.)
- 0340 Substances colloïdales. Sostanze colloidali.
- 0400 Théories moléculaires des cristaux et des autres solides. (*Voy. aussi* Elasticité, B 3210 et G 140.) Teorie molecolari dei cristalli ed altri solidi. (*Vedi anche* Elasticità, B 3210 e G 140.)
- Théories physiques fondamentales.** **Teorie Fisiche Fondamentali.**
- 0500 Théories de la constitution de la matière. (*Voy. mouvement tourbillonnaire*, B 2450, et *Chimie physique*, D 7000.) Teorie della costituzione della materia. (*Vedi movimenti vorticosi*, B 2450, e *Chimica fisica*, D 7000.)
- 0600 Théories de l'éther. (*Voy. aussi* E 1830.) Teorie dell'etere. (*Vedi anche* E 1830.)
- 0700 Théories dynamiques de la gravitation. Teorie dinamiche della gravità.
- Mesure des quantités mécaniques** **Misura delle Quantità Meccaniche.**
Elasticité. [On ne devra cataloguer ici que les mémoires qui sont intéressants pour les physi-
 ciens.] **Elasticità.** [Verranno qui registrati solamente quelli articoli che possono avere dell'interesse per i fisici.]
- 0800 Généralités. Generalità.
- 0805 Théorie de la mesure (combinaison d'observations). Analyse harmonique. Unités et dimensions. Teoria della misura (combinazione di osservazioni). Analisi armonica. Unità e dimensioni.
- 0807 Mesure des longueurs (mécanique et optique). Misura di lunghezze (meccanica ed ottica).
- 0809 Mesure du temps (mécanique et électrique). Misura del tempo (meccanica ed elettrica).
- 0810 Mesure des masses et de la densité. Balance. (*Voy. aussi* D 7115.) Misura di masse e densità. Bilancia. (*Vedi anche* D 7115.)
- 0820 Mesure de la vitesse, de l'accélération, de l'énergie du mouvement visible. Misura di velocità, accelerazione, energia di un moto visibile.
- 0825 Mesure des forces: pendule, balance à ressort, balance de torsion. Misura di forze: pendolo, bilancia a molla, bilancia di torsione.
- 0835 Mesure de la pression et de la vitesse d'un fluide. Misura della pressione e velocità dei fluidi.
- 0840 Déformation élastique des solides. Compressibilité et rigidité. Elongation, torsion, flexion, module de Young. Deformazione elastica dei solidi. Compressibilità e rigidità. Elongazione, torsione, flessione, modulo di Young.
- 0842 Compressibilité des liquides. Compressibilità dei liquidi.
- 0845 Valeurs numériques des quantités mécaniques (densité, gravitation, etc.). Valori numerici delle quantità meccaniche (densità, gravitazione, ecc.).

HEAT.**WARMELEHRE.**

0900 General.

Allgemeines.

Sources of Heat and Cold.**Wärme- und Kälte-Quellen.**

1000 General.

Allgemeines.

1010 Methods of Producing High Temperatures.

Methoden zum Erzeugen hoher Temperaturen.

1012 Methods of Producing Low Temperatures.

Methoden zum Erzeugen niedriger Temperaturen.

1014 Methods of Producing Constant Temperatures. Thermostats.

Methoden zum Erzeugen konstanter Temperaturen. Thermostaten.

Thermometry.**Thermometrie.**

1200 General.

Allgemeines.

1210 Expansion and Pressure Thermometry.

Ausdehnungs- und Druckthermometrie.

1230 Electrical Thermometry.

Elektrische Thermometrie.

1240 Temperature Measurement by Calorimeter, Vapour Density, Transpiration, Viscosity, etc.

Temperaturmessung mittels Kalorimetrie, Dampfdichte, Transpiration, Viskosität etc.).

1250 Special Thermometers (Maximum, Minimum, Self-recording, etc.). (See also Meteorology, F 0250.)

Thermometer für spezielle Zwecke (Maximum-, Minimum-Thermometer, selbstregistrierende Thermometer etc.). (Siehe auch Meteorologie, F 0250.)

1255 Radiation Thermometry, Optical Pyrometry, etc.

Strahlungsthermometrie, optische Pyrometrie etc.

1260 Comparison of Thermometers. Thermometric Scales. Reduction to Thermodynamic Scale. (See also Thermodynamics, 2400, etc.)

Vergleichung von Thermometern. Thermometrische Skalen. Reduction auf thermodynamische Skala. (Siehe auch Thermodynamik, 2400 etc.)

Relations involving Expansion and Stress.**Bedingungen, unter denen Ausdehnung und Deformation stattfinden.**

1400 General. (See also D 7245.)

Allgemeines. (Siehe auch D 7245.)

1410 Expansion of Solids by Heat. (For Compressibility of Solids, see Elasticity, B 3200, etc.)

Ausdehnung fester Körper durch die Wärme. (Kompressibilität fester Körper siehe unter Elastizität, B 3200 etc.)

1420 Permanent Deformation and Thermal Hysteresis. Annealing.

Dauernde Deformation und thermische Hysteresis. Anlassen.

1430 Expansion of Liquids: Pressure-Volume-Temperature Relations.

Ausdehnung der Flüssigkeiten: Beziehungen zwischen Druck-Volumen und Temperatur.

1450 Expansion of Gases and Unsaturated Vapours: Pressure-Volume-Temperature Relations. (See also D 7160.)

Ausdehnung der Gase und ungesättigten Dämpfe: Beziehungen zwischen Druck-Volumen und Temperatur. (Siehe auch D 7160.)

CHALEUR.

CALORE.

0900 Généralités.

Generalità.

Sources de chaleur et de froid.

Sorgenti di caldo e freddo.

1000 Généralités.

Generalità.

1010 Méthodes de production des températures hautes.

Metodi per produrre temperature alte.

1012 Méthodes de production des températures basses.

Metodi per produrre temperature basse.

1014 Méthodes de production des températures constantes. Thermostats.

Metodi per produrre temperature costanti. Termostati.

Thermométrie.

Termometria.

1200 Généralités.

Generalità.

1210 Thermométrie à dilatation et à pression.

Termometria a dilatazione ed a pressione.

1230 Thermométrie électrique.

Termometria elettrica.

1240 Mesure des températures par la calorimétrie, la densité de vapeur, la transpiration, la viscosité, etc.

Misura delle temperature per mezzo della calorimetria, densità dei vapori, traspirazione, viscosità, ecc.

1250 Thermomètres à destinations spéciales (à maxima, à minima, enregistreurs, etc.). (*Voy. aussi* Météorologie, F 0250.)Termometri a scopi speciali (a massima, a minima, registratori, ecc.). (*Vedi anche* Meteorologia, F 0250.)

1255 Thermométrie des radiations, pyrométrie optique, etc.

Termometria delle radiazioni, piro-metria ottica, ecc.

1260 Comparaison des thermomètres. Echelles thermométriques. Réduction à l'échelle thermodynamique. (*Voy. aussi* Thermodynamique, 2400, etc.)Confronto di termometri. Scale termometriche. Riduzione alla scala termodinamica. (*Vedi anche* Termodinamica, 2400, ecc.)

Relations qui se rattachent à la dilatation et à la déformation.

Relazioni che producono la dilatazione e la deformazione.

1400 Généralités. (*Voy. aussi* D 7245.)Generalità. (*Vedi anche* D 7245.)1410 Dilatation des solides par la chaleur. (Pour la compressibilité des solides *voy.* Élasticité, B 3200, etc.)Dilatazione dei solidi pel calore. (Per la compressibilità dei solidi *vedi* Elasticità, B 3200, ecc.)

1420 Déformation permanente et hystérésis thermique. Recuit.

Deformazione permanente ed isteresi termale. Tempera.

1430 Dilatation des liquides: Relations entre la pression, la température et le volume.

Dilatazione dei liquidi: relazioni tra la pressione, temperatura e volume.

1450 Dilatation des gaz et des vapeurs non saturantes: Relations entre la pression, la température et le volume. (*Voy. aussi* D 7160.)Dilatazione dei gas e dei vapori non saturi: relazioni tra la pressione, temperatura e volume. (*Vedi anche* D 7160.)

Calorimetry and Specific Heat.**Kalorimetrie und spezifische Wärme.**

- 1600 General. Units of Heat.
 1610 Calorimetric Methods.
 1620 Specific Heats of Solids and Liquids.
(See also D 7220.)
 1640 Specific Heats of Gases and Vapours.
(See also D 7220.)
 1660 Chemical Constitution and Specific Heat (Dulong and Petit Law, etc.).
(See also D 7220.)
 1670 Heats of Fusion.
 1680 Heats of Vaporisation.
 1690 Heats of Dissolution. *(See also D 7230.)*
 1695 Heats of Transformation.

- Allgemeines. Wärme-Einheiten.
 Kalorimetrische Methoden.
 Spezifische Wärmen fester und flüssiger Körper. *(Siehe auch D 7220.)*
 Spezifische Wärmen von Gasen und Dämpfen. *(Siehe auch D 7220.)*
 Spezifische Wärme und chemische Konstitution (Dulong-Petit'sches Gesetz etc.). *(Siehe auch D 7220.)*
 Schmelzwärmen.
 Verdunstungswärmen.
 Auflösungswärmen. *(Siehe auch D 7230.)*
 Umwandlungswärmen.

Phenomena of Change of State.**Phänomene der Zustandsänderung.**

- 1800 General.
 1810 Fusion and Solidification (General).
(See also D 7205.)
 1840 Saturated Vapours. Pressure ; Boiling - Points. Evaporation.
(See also D 7210 ; F 1050.)
 1850 Vapour Densities. *(See also B 0140 ; D 7115.)*
 1860 Ebullition.
 1870 Liquefaction of Gases and Gaseous Mixtures
 1880 Continuity of State. Critical State, Critical Point, etc. Characteristic Equations. *(See also D 7000, 7212.)*
 1885 Corresponding States.
 1887 Equilibrium in coexistent phases. Phase Rule (General).
 1890 Hygroscopy and Hygrometry.
(See also F 0270, 1000-1060.)
 1900 Vaporization of Solids. Sublimation.
 1920 Solutions and Liquid Mixtures : Melting-Point, Boiling-Point, Vapour Pressure, etc.
 1925 Solutions : Other Thermal Properties (Latent Heat). *(See 1690.)*
 1930 Dissociation. Allotropic Transformations.
 1940 Retardation Phenomena (Superfusion, Superheating, Super-saturation).

- Allgemeines.
 Schmelzen und Erstarren (Allgemeines). *(Siehe auch D 7205.)*
 Gesättigte Dämpfe. Druck ; Siedepunkte. Verdampfung. *(Siehe auch D 7210 ; F 1050.)*
 Dampfdichten. *(Siehe auch B 0140 ; D 7115.)*
 Sieden.
 Verflüssigung von Gasen und Gasgemischen.
 Kontinuierliche Zustandsänderung. Kritischer Zustand, kritischer Punkt etc. Characteristische Gleichungen. *(Siehe auch D 7000, 7212.)*
 Korrespondierende Zustände.
 Gleichgewicht bei coexistierenden Phasen. Phasenlehre (Allgemeines).
 Hygroskopie und Hygrometrie. *(Siehe auch F 0270, 1000-1060.)*
 Verdunstung fester Körper. Sublimation.
 Lösungen und flüssige Mischungen : Schmelzpunkt, Siedepunkt, Dampfdruck etc.
 Lösungen : sonstige thermische Eigenschaften (latente Wärme). *(Siehe 1690.)*
 Dissociation. Allotropische Umwandlungen.
 Verzugsphänomene (Ueberschmelzen, Ueberhitzen, Uebersättigung).

Calorimétrie et Chaleur Spécifique.

Calorimetria e calore specifico.

- 1600 Généralités. Unités de chaleur.
 1610 Méthodes calorimétriques.
 1620 Chaleurs spécifiques des solides et des liquides. (*Voy. aussi* D 7220.)
 1640 Chaleurs spécifiques des gaz et des vapeurs. (*Voy. aussi* D 7220.)
 1660 Constitution chimique et chaleur spécifique (loi de Dulong et de Petit, etc.). (*Voy. aussi* D 7220.)
 1670 Chaleurs de fusion.
 1680 Chaleurs de vaporisation.
 1690 Chaleurs de dissolution. (*Voy. aussi* D 7230.)
 1695 Chaleurs de transformation.

- Generalità. Unità di calore.
 Metodi calorimetrici.
 Calori specifici dei solidi e dei liquidi. (*Vedi anche* D 7220.)
 Calori specifici dei gas e dei vapori. (*Vedi anche* D 7220.)
 Costituzione chimica e calore specifico (legge di Dulong e Petit, ecc.). (*Vedi anche* D 7220.)
 Calori di fusione.
 Calori di vaporizzazione.
 Calori di soluzione. (*Vedi anche* D 7230.)
 Calori di trasformazione.

Phénomènes de Changements d'état.

Fenomeni del cangiamento di stato d'aggregazione.

- 1800 Généralités.
 1810 Fusion et solidification (généralités). (*Voy. aussi* D 7205.)
 1840 Vapeurs saturantes. Pression; Points d'ébullition. Evaporation. (*Voy. aussi* D 7210; F 1050.)
 1850 Densités des vapeurs. (*Voy. aussi* B 0140; D 7115.)
 1860 Ebullition.
 1870 Liquéfaction des gaz et des mélanges gazeux.
 1880 Continuité de l'état physique. Etat critique, point critique, etc. Equations caractéristiques. (*Voy. aussi* D 7000, 7212.)
 1885 Etats correspondants.
 1887 Equilibre dans les phases co-existantes. Règle des phases (généralités).
 1890 Hygroscopie et Hygrométrie. *Voy. aussi* F 0270, 1000-1060.)
 1900 Vaporisation des solides. Sublimation.
 1920 Dissolutions et mélanges liquides: Point de fusion, point d'ébullition, pression de vapeur, etc.
 1925 Dissolutions: Autres propriétés thermiques (chaleur latente). (*Voy.* 1690.)
 1930 Dissociation. Transformations allotropiques.
 1940 Phénomènes de retardation (surfusion, surchauffe, sursaturation).

- Generalità.
 Fusione e solidificazione (generalità). (*Vedi anche* D 7205.)
 Vapori saturati. Pressione; Punti di ebollizione. Evaporazione. (*Vedi anche* D 7210; F 1050.)
 Densità dei vapori. (*Vedi anche* B 0140; D 7115.)
 Ebollizione.
 Liquefazione dei gas e delle mescolanze gasee.
 Continuità degli stati, stato critico, punto critico, ecc. Equazioni caratteristiche. (*Vedi anche* D 7000, 7212.)
 Stati corrispondenti.
 Equilibrio nelle fasi coesistenti. Regola delle fasi (generalità).
 Igroscopia ed Igrometria. (*Vedi anche* F 0270, 1000-1060.)
 Vaporizzazione dei solidi. Sublimazione.
 Soluzioni e mescolanze liquide: Punto di fusione, punto di ebollizione, pressione dei vapori, ecc.
 Soluzioni: Altre proprietà termali (calore latente). (*Vedi* 1690.)
 Dissociazione. Trasformazioni allotropiche.
 Fenomeni di ritardamento (sursaturazione, sovrariscaldamento, sursaturazione).

Thermal Conduction and Convection.

- 2000 General. (*See also* D 7240.)
 2010 Mathematical Analysis and Applications (Fourier).
 2020 Solids, Conductance of.
 2030 Liquids, Conductance of.
 2035 Gases, Conductance of.
 2040 Convection. Laws of Cooling. (*See* 4210.)

Thermodynamics.

- 2400 General.
 2405 The First Law. Conservation of Energy. Different Forms of Energy.
 2410 Mechanical Equivalent of Heat.
 2415 The Second Law. Carnot Cycles. Entropy and Available Energy. Irreversible Phenomena. Free Energy and Thermodynamic Potentials.
 2425 Absolute Temperature and its determination.
 2435 Special Thermodynamic Relations.
 2445 Thermodynamic Surfaces, Models, etc.
 2455 Thermodynamics of Single Substances.
 2457 Thermodynamics of Solutions and Mixtures.
 2465 Thermodynamics of Systems with External and Capillary Forces.
 2472 Thermodynamics of Chemical Processes.
 2475 Thermodynamics of Electro-Chemical Processes.
 2490 Theory of Heat Engines.
 2495 Refrigerators.

LIGHT AND INVISIBLE RADIATION.

- 2990 General.

Geometrical Optics.

- 3000 General.
 3010 Photometry. Units of Light. Brightness. Optical pyrometry. (*See also* 1255.)
 3020 Reflexion and Refraction. Refractometers. (*See also* 3800; D 7310.) Refractive Indices.

Wärmeleitung und Konvektion.

- Allgemeines. (*Siehe auch* D 7240.)
 Mathematische Analyse und Anwendungen (Fourier).
 Leitfähigkeit fester Körper.
 Leitfähigkeit der Flüssigkeiten.
 Leitfähigkeit der Gase.
 Konvektion. Gesetze der Abkühlung. (*Siehe* 4210.)

Thermodynamik.

- Allgemeines.
 Der erste Hauptsatz. Erhaltung der Energie. Verschiedene Energieformen.
 Das mechanische Wärmeäquivalent.
 Der zweite Hauptsatz. Carnot'scher Zyklus. Entropie und nutzbare Energie. Irreversibele Phänomene. Freie Energie und thermodynamische Potentiale.
 Absolute Temperatur und deren Bestimmung.
 Spezielle thermodynamische Beziehungen.
 Thermodynamische Flächen, Modelle etc.
 Thermodynamik einzelner Substanzen.
 Thermodynamik der Lösungen und Mischungen.
 Thermodynamik von Systemen mit äusseren Kräften und Kapillarkräften.
 Thermodynamik chemischer Prozesse.
 Thermodynamik elektrochemischer Prozesse.
 Theorie der Wärmemaschinen.
 Kühlmaschinen.

LICHT UND UNSICHTBARE STRAHLUNG.

- Allgemeines.

Geometrische Optik.

- Allgemeines.
 Photometrie. Einheiten der Lichtstärke. Helligkeit. Optische Pyrometrie. (*Siehe auch* 1255.)
 Reflexion und Brechung. Refraktometer. (*Siehe auch* 3800; D 7310.) Brechungsindices.

Conductibilité et Convection thermiques.

- 2000 Généralités. (*Voy. aussi* D 7240.)
 2010 Analyse mathématique et ses applications (Fourier).
 2020 Conductivité des solides.
 2030 Conductivité des fluides.
 2035 Conductivité des gaz.
 2040 Convection. Lois du refroidissement. (*Voy.* 4210.)

Thermodynamique.

- 2400 Généralités.
 2405 La première loi. Conservation de l'énergie. Diverses formes de l'énergie.
 2410 L'équivalent mécanique de la chaleur.
 2415 La seconde loi. Cycles de Carnot. Entropie et énergie utilisable. Phénomènes irréversibles. Énergie libre et potentiels thermodynamiques.
 2425 Température absolue et sa détermination.
 2435 Relations thermodynamiques spéciales.
 2445 Surfaces thermodynamiques, modèles, etc.
 2455 Thermodynamique de substances isolées.
 2457 Thermodynamique des dissolutions et des mélanges.
 2465 Thermodynamique des systèmes à forces externes et capillaires.
 2472 Thermodynamique des phénomènes chimiques.
 2475 Thermodynamique des phénomènes électrochimiques.
 2490 Théorie des machines thermiques.
 2495 Réfrigérateurs.

LUMIÈRE ET RADIATIONS INVISIBLES.

- 2990 Généralités.

Optique géométrique

- 3000 Généralités.
 3010 Photométrie. Unités lumineuses. Eclat. Pyrométrie optique. (*Voy. aussi* 1255.)
 3020 Réflexion et réfraction. Réfractomètres. (*Voy. aussi* 3800 ; D 7310.) Indices de réfraction.

Conducibilità termica e Trasporto (convezione).

- Generalità. (*Vedi anche* D 7240).
 Analisi matematica ed applicazioni (Fourier).
 Conducibilità dei solidi.
 Conducibilità dei liquidi.
 Conducibilità dei gas.
 Trasporto. Leggi del raffreddamento. (*Vedi* 4210.)

Termodinamica.

- Generalità.
 La prima legge. Conservazione dell'energia. Diverse forme dell'energia.
 Equivalente dinamico del calore.
 La seconda legge. Cicli di Carnot. Entropia ed energia utilizzabile. Fenomeni non reversibili. Energia libera e potenziali termodinamici.
 Temperatura assoluta e la sua determinazione.
 Relazioni termodinamiche speciali.
 Superfici termodinamiche, modelli, ecc.
 Termodinamica di singole sostanze.
 Termodinamica delle soluzioni e mescolanze.
 Termodinamica di sistemi a forze esterne e capillari.
 Termodinamica dei processi chimici.
 Termodinamica dei processi chimico-elettrici.
 Teoria delle macchine a calore.
 Refrigeratori.

LUCE E L'IRRADIAZIONE INVISIBILE.

- Generalità.

Optica geometrica.

- Generalità.
 Fotometria. Unità di luce. Splendore. Pirometria ottica. (*Vedi anche* 1255.)
 Riflessione e rifrazione. Rifrattometri. (*Vedi anche* 3800 ; D 7310.)
 Indici di rifrazione.

- 3030 Spectrometry. Dispersion. (*See also* 3800 ; D 7310.)
 3040 Rays, General Theory of.
 3050 Optical Systems. Cardinal Points. Theory of Images.
 3060 Mirrors and Lenses. (*See also* E 2040.)
 3070 Aberrations, Spherical and Chromatic. Distortion, etc. Achromatism.
 3080 Telescopes. Field-glasses. (*See also* E 2040-2600.)
 3082 Microscopes. (*See also* L 0110 ; O 0140.)
 3084 Eye-pieces.
 3085 Photographic Lenses and Systems.
 3090 Optical Apparatus not scheduled elsewhere. Stereoscope.
 3100 Transmission through Heterogeneous Media. (*See* 3210.)

Spectrum Analysis, Apparatus for.

- 3150 General.
 3155 Prisms.
 3160 Gratings.
 3165 Special Spectroscopic Apparatus.

Optics of the Atmosphere. (Duplicate entries will, as far as possible, be avoided.)

- 3200 General.
 3210 Atmospheric Refraction. Scintillation. (*See also* 3100 ; E 5400 ; F 0520.)
 3220 Rainbows, Halos, etc. Colours of Clouds. (*See also* 3640.) (For observations *see* Meteorology, F 0540-0570.)
 3230 Colour and Polarisation of the Sky. (*See also* 3640, 4010, F 0510, 0520.)
 3240 Atmospheric Absorption. (*See also* 3850 ; E 5400.)
 3260 Energy of Sun-light. (*See also* Astronomy.)

Velocity, Wave-Length, etc., of Radiation.

- 3400 General.
 3405 Radiation-pressure. Mechanical Equivalent of Light. (*See* 4210, 4215.)
 3410 Velocity of Light, Measurements of.

- Spektrometrie. Dispersion. (*Siehe auch* 3800 ; D 7310.)
 Allgemeine Theorie von Strahlensystemen.
 Optische Systeme. Kardinalpunkte. Theorie der Bilderzeugungen.
 Spiegel und Linsen. (*Siehe auch* E 2040.)
 Sphärische und chromatische Abweichungen. Verdrehung etc. Achromasie.
 Teleskope. Feldsucher. (*Siehe auch* E 2040-2600.)
 Mikroskope. (*Siehe auch* L 0110 ; O 0140.)
 Okulare.
 Photographische Linsen und Systeme.
 Sonstige, an anderen Stellen nicht verzeichnete, optische Apparate. Stereoskop.
 Transmission durch heterogene Medien. (*Siehe* 3210.)

Apparat für Spektralanalyse.

- Allgemeines.
 Prismen.
 Gitter.
 Spezielle spektroskopische Apparate.

Meteorologische Optik. (Doppelseintragungen sind so weit als möglich zu vermeiden.)

- Allgemeines.
 Atmosphärische Refraktion. Funkeln. (*Siehe auch* 3100 ; E 5400 ; F 0520.)
 Regenbögen, Höfe etc. Färbung der Wolken. (*Siehe auch* 3640.) (Beobachtungen *siehe* unter Meteorologie, F 0540-0570.)
 Färbung und Polarisation des Himmels. (*Siehe auch* 3640, 4010 ; F 0510, 0520.)
 Absorption in der Atmosphäre. (*Siehe auch* 3850 ; E 5400.)
 Energie des Sonnenlichtes. (*Siehe auch* Astronomie.)

Fortpflanzungsgeschwindigkeit, Wellenlänge etc. der Strahlung.

- Allgemeines.
 Strahlungsdruck. Mechanisches Lichtäquivalent. (*Siehe* 4210, 4215.)
 Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Lichtes.

- 3030 Spectrométrie. Dispersion. (*Voy. aussi* 3800 ; D 7310.) Spettrometria. Dispersione. (*Vedi anche* 3800 ; D 7310.)
- 3040 Théorie générale des rayons. Teoria generale dei raggi.
- 3050 Systèmes optiques. Points cardinaux. Théorie des images. Sistemi ottici. Punti cardinali. Teoria delle immagini.
- 3060 Miroirs et lentilles. (*Voy. aussi* E 2040.) Specchi e lenti. (*Vedi anche* E 2040.)
- 3070 Aberrations sphérique et chromatique. Distorsion, etc. Achromatisme. Aberrazione sferica e cromatica. Storcimento, ecc. Acromatismo.
- 3080 Télescopes. Jumelles. (*Voy. aussi* E 2040-2600.) Telescopi. Canocchiali. (*Vedi anche* E 2040-2600.)
- 3082 Microscopes. (*Voy. aussi* L 0110 ; O 0140.) Microscopi. (*Vedi anche* L 0110 ; O 0140.)
- 3084 Oculaires. Oculari.
- 3085 Lentilles et systèmes photographiques. Lenti e sistemi fotografici.
- 3090 Appareils optiques non catalogués ailleurs. Stéréoscope. Apparecchi di ottica non specificati altrove. Stereoscopio.
- 3100 Transmission à travers les milieux hétérogènes. (*Voy.* 3210.) Trasmissione attraverso mezzi eterogenei. (*Vedi* 3210.)
- Appareils d'analyse spectrale.** **Apparecchi da Analisi spettrale.**
- 3150 Généralités. Generalità.
- 3155 Prismes. Prismi.
- 3160 Réseaux. Reticoli.
- 3165 Appareils spectroscopiques spéciaux. Apparecchi spettroscopici speciali.
- Optique de l'atmosphère.** (Les doubles entrées seront autant que possible évitées.) **Ottica meteorologica.** (Schede duplicate saranno il più possibile evitate.)
- 3200 Généralités. Generalità.
- 3210 Réfraction atmosphérique. Scintillation. (*Voy. aussi* 3100 ; E 5400 ; F 0520.) Rifrazione atmosferica. Scintillazione. (*Vedi anche* 3100 ; E 5400 ; F 0520.)
- 3220 Arcs-en-ciel, halos, etc. Couleurs des nuages. (*Voy. aussi* 3640.) (Pour les observations voy. Météorologie, F 0540-0570.) Arcobaleni, aloni, ecc. Colori delle nubi. (*Vedi anche* 3640.) (Per le osservazioni vedi Meteorologia, F 0540-0570.)
- 3230 Couleur et polarisation du ciel. (*Voy. aussi* 3640, 4010 ; F 0510, 0520.) Colore e polarizzazione del cielo. (*Vedi anche* 3640, 4010 ; F 0510, 0520.)
- 3240 Absorption atmosphérique. (*Voy. aussi* 3850 ; E 5400.) Assorbimento dell'atmosfera. (*Vedi anche* 3850 ; E 5400.)
- 3260 Energie de la radiation solaire. (*Voy. aussi* Astronomie.) Energia della radiazione solare. (*Vedi anche* Astronomia.)
- Vitesse, longueur d'onde, etc., des radiations.** **Velocità, lunghezza d'onda, ecc., delle radiazioni.**
- 3400 Généralités. Generalità.
- 3405 Pression des radiations. Equivalent mécanique de la lumière. (*Voy.* 4210, 4215.) Pressione delle radiazioni. Equivalente dinamico della luce. (*Vedi* 4210, 4215.)
- 3410 Mesures de la vitesse de la lumière. Misure della velocità della luce.

- | | |
|--|--|
| <p>3420 Aberration and Moving Media.
Doppler's Principle.</p> <p>3430 Wave-Length of Rays in the
Luminous Spectrum, Measure-
ment of. (<i>See also</i> 3030.)</p> <p>3435 Wave-Length of Infra-Red Rays,
Measurement of.</p> <p>3440 Wave-Length of Ultra-Violet Rays,
Measurement of.</p> | <p>Aberration und bewegte Mittel.
Doppler's Prinzip.</p> <p>Messung der Wellenlänge der
Strahlen im sichtbaren Spektrum.
(<i>Siehe auch</i> 3030).</p> <p>Messung der Wellenlänge der
ultraroten Strahlen.</p> <p>Messung der Wellenlänge der ultra-
violetten Strahlen.</p> |
|--|--|

Interference and Diffraction.

- 3600 General.
- 3610 Interference. Interferential Re-
fractometers. Colours of Thin
Sheets.
- 3620 Diffraction.
- 3630 Spectra formed by Diffraction and
by Gratings.
- 3640 Diffraction by Small Particles.
Theory of Rainbow, Optical Re-
sonance, etc. (*See also* 3220 ;
F 0550.)
- 3650 Definition of Optical Instruments,
General Theory.

Reflexion, Refraction and Ab- sorption of Radiation. (*See also* 3020, 3030.)

- 3800 General.
- 3810 Reflecting and Absorbing Powers of
Materials. Irregular Reflexion.
- 3820 Dynamical Theory of Reflexion and
Refraction in Transparent Media.
Polarization by Reflexion.
- 3822 Refraction: Influence of Tempera-
ture, Density and Change of
State.
- 3824 Total Reflexion.
- 3830 Crystalline Media, Refraction in.
- 3835 Strained Media, Refraction in.
- 3840 Metallic Reflexion.
- 3850 Selective Reflexion and Absorption,
including Objective Colours. Di-
chroism. Anomalous Dispersion.
- 3855 Heat Rays, Reflexion, Refraction
and Absorption of.
- 3860 Chemical Constitution, Relation of
Refraction, Dispersion and Ab-
sorption to. Optical Glass.
- 3875 Reflexion, Refraction and Absorp-
tion of Electric Radiation.

Interferenz und Beugung.

- Allgemeines.
- Interferenz. Interferenz-Refrakto-
meter. Farben dünner Plättchen.
- Beugung.
- Beugungsspektren und durch Beu-
gungsgitter gebildete Spektren.
- Beugung durch kleine Teilchen.
Theorie des Regenbogens, der
optischen Resonanz etc. (*Siehe
auch* 3220 ; F 0550.)
- Trennungsvormögen optischer In-
strumente, allgemeine Theorie.

Reflexion, Refraktion und Ab- sorption der Strahlung. (*Siehe auch* 3020, 3030.)

- Allgemeines.
- Reflexions- und Absorptions-
vermögen von Substanzen. Dif-
fuse Reflexion.
- Dynamische Theorie der Reflexion
und Brechung in durchsichtigen
Medien. Polarisierung durch Re-
flexion.
- Brechung: Einfluss von Tempera-
tur, Dichtigkeit und Zustands-
änderung.
- Totalreflexion.
- Brechung in krystallinen
Medien.
- Brechung in deformirten Medien.
- Metallreflexion.
- Selektive Reflexion und Absorp-
tion, einschl. objektive Farben.
Dichroismus. Anomale Disper-
sion.
- Reflexion, Refraktion und Absorp-
tion von Wärmestrahlen.
- Beziehung von Brechung, Re-
flexion und Absorption zur
chemischen Zusammensetzung.
Optische Gläser.
- Reflexion, Refraktion und Ab-
sorption elektrischer Strahlungen.

- 3420 Aberration et mouvement des milieux. Principe de Doppler.
 3430 Mesure des longueurs d'onde du spectre lumineux. (*Voy. aussi* 3030.)
 3435 Mesure des longueurs d'onde des rayons infra-rouges.
 3440 Mesure des longueurs d'onde des rayons ultra-violetts.

Interférence et diffraction.

- 3600 Généralités.
 3610 Interférence. Réfractomètres interférentiels. Couleurs des lames minces.
 3620 Diffraction.
 3630 Spectres de diffraction et spectres formés par les réseaux.
 3640 Diffraction par de petites particules. Théories de l'arc-en-ciel, de la résonance optique, etc. (*Voy. aussi* 3220 ; F 0550.)
 3650 Pouvoir définissant des instruments d'optique, théorie générale.

Réflexion, Réfraction et Absorption des radiations. (*Voy. aussi* 3020, 3030.)

- 3800 Généralités.
 3810 Pouvoirs réflecteurs et absorbants des corps. Réflexion irrégulière.
 3820 Théorie dynamique de la réflexion et de la réfraction dans les milieux transparents. Polarisation par réflexion.
 3822 Réfraction : influence de la température, de la densité et des changements d'état.
 3824 Réflexion totale.
 3830 Réfraction dans les milieux cristallins.
 3835 Réfraction dans les milieux déformés.
 3840 Réflexion métallique.
 3850 Réflexion élective et absorption, comprenant les couleurs objectives. Dichroïsme. Dispersion anormale.
 3855 Réflexion, réfraction et absorption des rayons calorifiques.
 3860 Relation de la réfraction, de la dispersion et de l'absorption, avec la constitution chimique. Verres d'optique.
 3875 Réflexion, réfraction et absorption des radiations électriques.

- Aberrazione e mezzi in moto. Principio di Doppler.
 Misura della lunghezza d'onda delle radiazioni nello spettro luminoso. (*Vedi anche* 3030.)
 Misura della lunghezza d'onda delle radiazioni infra-rosse.
 Misura della lunghezza d'onda delle radiazioni ultra-violette.

Interferenza e diffrazione.

- Generalità.
 Interferenza. Rifrattometri interferenziali. Colori delle lamine sottili.
 Diffrazione.
 Spettri di diffrazione e spettri prodotti da reticoli.
 Diffrazione prodotta da piccole particelle. Teoria dell'arcobaleno, della risonanza ottica, ecc. (*Vedi anche* 3220 ; F 0550).
 Potere risolutivo di strumenti ottici, teoria generale.

Riflessione, rifrazione ed assorbimento delle radiazioni. (*Vedi anche* 3020, 3030.)

- Generalità.
 Potere riflettente ed assorbente dei materiali. Riflessione irregolare.
 Teoria dinamica della riflessione e rifrazione in mezzi trasparenti. Polarizzazione per riflessione.
 Rifrazione : Influenza della temperatura, densità e cangiamento di stato.
 Riflessione totale.
 Rifrazione in mezzi cristallini.
 Rifrazione in mezzi deformati.
 Riflessione metallica.
 Riflessione selettiva e assorbimento, inclusi i colori obbiettivi. Dichroismo. Dispersione anormale.
 Riflessione, rifrazione ed assorbimento dei raggi calorifici.
 Relazione della rifrazione, dispersione ed assorbimento colla costituzione chimica. Vetri ottici.
 Riflessione, rifrazione ed assorbimento delle radiazioni elettriche.

Polarization.	Polarisation.
4000 General. Instruments and Methods.	Allgemeines. Instrumente und Methoden.
4005 Elliptic and Circular Polarization. General.	Elliptische und zirkulare Polarisation. Allgemeines.
4010 Production of Polarized Radiation.	Erzeugung polarisierter Strahlung.
4020 Measurement of Polarized Radiation.	Messung polarisierter Strahlung.
4030 Rings and Brushes of Crystals.	Ringe und Büschel in Krystallen.
4040 Rotatory Polarization and Dispersion, Structural and Magnetic. General. (<i>See also</i> 6650, 6655; D 7315.)	Rotationspolarisation und -dispersion, strukturelle und magnetische. Allgemeines. (<i>Siehe auch</i> 6640, 6655; D 7315.)
4050 Rotatory Powers of Substances.	Rotationsvermögen von Substanzen.
The Emission and Analysis of Radiation, Phosphorescence, Radioactivity, Spectra, etc.	
4200 General.	Allgemeines.
4202 Sources: Lamps, Arcs, Vacuum Tubes.	Quellen: Lampen, Bögen, Vakuumröhren.
4205 Spectra. Distribution of Spectral Lines.	Spektren: Verteilung von Spektrallinien.
4206 Influence of Pressure, Temperature, etc., on Spectra.	Wirkung von Druck, Temperatur etc. auf Spektren.
4207 Structure of Spectral Lines.	Bau von Spektrallinien.
4208 Influence of Magnetic Field on Spectra. (<i>See also</i> 6660.)	Wirkung des magnetischen Feldes auf Spektren. (<i>Siehe auch</i> 6660.)
4210 Intensity and Distribution of Energy. Temperature and Radiation. Temperature Law of Radiation. Radiation of Black Bodies.	Intensität und Verteilung der Energie. Temperatur und Strahlung. Temperaturgesetz der Strahlung. Strahlung schwarzer Körper.
4215 Radiation-Pressure. (<i>See also</i> 3405.)	Strahlungsdruck. (<i>Siehe auch</i> 3405.)
4220 Chemical Luminescence. (<i>See also</i> 6840.)	Chemische Lumineszenz. (<i>Siehe auch</i> 6840.)
4225 Photochemistry and Photography.	
4230 Phosphorescence produced by Impact of Radiation, Heat, Electric Discharge, etc. Fluorescence. (<i>See also</i> 6840; D 7305.)	Phosphoreszenz hervorgerufen durch Auftreffen von Strahlen, durch Wärme, elektrische Entladung, etc. Fluoreszenz. (<i>Siehe auch</i> 6840; D 7305.)
4240 Röntgen and allied Radiations. (<i>See also</i> 6840, 6850.)	Röntgenstrahlen und verwandte Strahlungen. (<i>Siehe auch</i> 6840, 6850.)
4250 Electric Radiations. General.	Elektrische Strahlungen. Allgemeines.
4270 Various Radiations.	Verschiedene Strahlungen.
4275 Radioactivity (radium, etc.).	Radioaktivität (Radium etc.)

Polarisation.

- 4000 Généralités. Instruments et méthodes.
- 4005 Polarisation circulaire et elliptique. Généralités.
- 4010 Production des rayons polarisés.
- 4020 Mesure des radiations polarisées.
- 4030 Anneaux et franges des cristaux.
- 4040 Polarisation et dispersion rotatoires, moléculaire et magnétique. Généralités. (*Voy. aussi* 6650, 6655; D 7315.)
- 4050 Pouvoirs rotatoires des substances.

Emission et analyse des radiations, phosphorescence, radioactivité, spectres, etc.

- 4200 Généralités.
- 4202 Sources: lampes, arcs, tubes à vide.
- 4205 Spectres. Distribution des lignes spectrales.
- 4206 Influence de la pression, de la température, etc., sur les spectres.
- 4207 Structure des lignes spectrales.
- 4208 Influence du champ magnétique sur les spectres. (*Voy. aussi* 6660.)
- 4210 Intensité et distribution de l'énergie. Radiation et température. Loi de la température des radiations. Radiation des corps noirs.
- 4215 Pression des radiations. (*Voy. aussi* 3405.)
- 4220 Luminescence chimique. (*Voy. aussi* 6840; D 7305.)
- 4225 Photochimie et photographie.
- 4230 Phosphorescence due à la rencontre d'une radiation, à chaleur, à la décharge électrique. Fluorescence. (*Voy. aussi* 6840; D 7305.)
- 4240 Radiations de Röntgen et radiations analogues. (*Voy. aussi* 6840, 6850.)
- 4250 Radiations électriques. Généralités.
- 4270 Radiations diverses.
- 4275 Radioactivité (radium, etc.).
(c-12818)

Polarizzazione.

- Generalità. Istrumenti e metodi.
- Polarizzazione ellittica e circolare. Generalità.
- Produzione di radiazioni polarizzate. Generalità.
- Misura delle radiazioni polarizzate.
- Anelli e frangie dei cristalli.
- Polarizzazione e dispersione rotatoria, di struttura e magnetica. Generalità. (*Vedi anche* 6650, 6655; D 7315.)
- Poteri rotatori delle sostanze.

Emissione ed analisi delle radiazioni, fosforescenza, radioattività, spettri, ecc.

- Generalità.
- Sorgenti: Lampes, archi, tubi a vuoto.
- Spettri. Distribuzione delle linee spettrali.
- Influenza della pressione, temperatura, ecc., sugli spettri.
- Struttura delle linee spettrali.
- Influenza del campo magnetico sugli spettri. (*Vedi anche* 6660.)
- Intensità e distribuzione dell'energia. Temperatura e radiazione. Legge della temperatura delle radiazioni. Radiazione dei corpi neri.
- Pressione delle radiazioni. (*Vedi anche* 3405.)
- Luminescenza chimica. (*Vedi anche* 6840; D 7305.)
- Fotochimica e fotografia.
- Fosforescenza dovuta all'urto delle radiazioni, al calore, alle scariche elettriche, ecc. Fluorescenza. (*Vedi anche* 6840; D 7305.)
- Radiazioni di Röntgen e affini. (*Vedi anche* 6840, 6850.)
- Radiazioni elettriche. Generalità.
- Radiazioni diverse.
- Radioattività (radium, ecc.).

Physiological Optics.

(See also Physiology. Such papers only will be entered here as are likely to be of interest to Physi-
cists.)

- 4400 General.
- 4410 Construction and Dioptrics of the Eye. (See also Q 3711.)
- 4420 Movements of the Eye. Accommodation. (See also Q 3715, 3740.)
- 4430 Defects of the Eye and their correction. Short Sight, Astigmatism, Irradiation, etc.
- 4440 Binocular Vision (Magnitude and Distance of Objects. Relief). (See also Q 3745.)
- 4450 Colour Vision. Subjective Colours. Colour Blindness. (See also Q 3735.)
- 4455 Visual Acuity.
- 4460 Phenomena within the Eye.
- 4470 Instruments connected with Physiological Optics.

**ELECTRICITY AND
MAGNETISM.**

- 4900 General.
- General Dynamical Theory and Relations. Units.**
- 4940 Equations of the Electrodynamical Field. (See also 6410.)
- 4960 Electrons. Moving Media.
- 4970 Tubes and Lines of Force.
- 4980 Transfer of Energy, Momentum, etc.
- 5000 Units, Electric and Magnetic.

Electrostatics.

- 5200 General.
- 5210 Electrification by Contact or Friction. Various Sources of Electrification.
- 5220 Electric Charge and Distribution; Quantity; Density; Induction; Condensers.
- 5240 Potential Difference.
- 5250 Theory of the Dielectric. Stress; Energy, etc.
- 5252 Measurement of Dielectric Constants. Dielectric Hysteresis. (See also D 7280.)

Physiologische Optik.

(Siehe auch Physiologie. Nur solche Abhandlungen sind hier aufzunehmen, für die bei den Physikern ein Interesse erwartet werden kann.)

- Allgemeines.
- Aufbau und Dioptrik des Auges. (Siehe auch Q 3711.)
- Bewegungen des Auges. Akkommodation. (Siehe auch Q 3715, 3740.)
- Fehler des Auges und ihre Verbesserung. Kurzsichtigkeit, Astigmatismus, Irradiation etc.
- Binokulares Sehen (Grösse und Entfernung von Objekten. Relief). (Siehe auch Q 3745.)
- Farbenwahrnehmung. Subjektive Farben. Farbenblindheit. (Siehe auch Q 3735.)
- Sehschärfe.
- Erscheinungen im Innern des Auges.
- Instrumente für physiologisch-optische Untersuchungen.

ELEKTRIZITÄT UND MAGNETISMUS.

- Allgemeines.
- Allgemeine dynamische Theorie und deren Beziehungen. Einheiten.**
- Gleichungen des elektrodynamischen Feldes. (Siehe auch 6410.)
- Elektronen. Bewegte Mittel.
- Krafttröhren und -linien.
- Uebertragung der Energie, des Moments etc.
- Elektrische und Magnetische Einheiten.

Elektrostatik.

- Allgemeines.
- Elektrisierung durch Berührung oder Reibung. Verschiedene Elektrisierungsquellen.
- Elektrische Ladung und Verteilung; Menge; Dichte; Influenz; Kondensatoren.
- Potential-Differenz.
- Theorie des Dielektrikums. Spannungen, Energie etc.
- Messung dielektrischer Konstanten. Dielektrische Hysteresis. (Siehe auch D 7280.)

Optique Physiologique.

(*Voy. aussi* Physiologie. On ne devra cataloguer ici que les mémoires qui paraîtront intéressants pour les physiiciens.)

- 4400 Généralités.
 4410 Construction et dioptrique de l'œil. (*Voy. aussi* Q 3711.)
 4420 Mouvements de l'œil. Accommodation. (*Voy. aussi* Q 3715, 3740.)
 4430 Défauts de l'œil et leur correction. Myopie, astigmatisme, irradiation, etc.
 4440 Vision binoculaire. (Grandeur et distance des objets. Relief.) (*Voy. aussi* Q 3745.)
 4450 Vision des couleurs. Couleurs subjectives. Cécité des couleurs. (*Voy. aussi* Q 3735.)
 4455 Acuité visuelle.
 4460 Les divers phénomènes qui se produisent dans l'œil.
 4470 Instruments concernant l'optique physiologique.

ÉLECTRICITÉ ET MAGNÉTISME.

- 4900 Généralités.
 Théorie dynamique et relations générales. Unités.
 4940 Equations du champ électrodynamique. (*Voy. aussi* 6410.)
 4960 Electrons. Milieu en mouvement.
 4970 Tubes et lignes de force.
 4980 Transport de l'énergie, du moment, etc.
 5000 Unités électriques et magnétiques.

Electrostatique.

- 5200 Généralités.
 5210 Electrification par contact ou par frottement. Diverses sources d'électrification.
 5220 Charge électrique et sa distribution; quantité; densité; induction; condensateurs.
 5240 Différence de potentiel.
 5250 Théorie des diélectriques. Déplacement électrique. Énergie, etc.
 5252 Mesure des constantes diélectriques. Hystérésis diélectrique. (*Voy. aussi* D 7280.)

Ottica Fisiologica.

(*Vedi* pure Fisiologia. Verranno qui registrati solamente quegli articoli che possano avere dell' interesse per il fisico.)

- Generalità.
 Costruzione e diottrica dell' occhio. (*Vedi anche* Q 3711.)
 Movimenti dell' occhio. Accomodamento. (*Vedi anche* Q 3715, 3740.)
 Difetti dell' occhio e loro correzione. Miopia, astigmatismo, irradiazione, ecc.
 Visione binoculare. (Grandezza e distanza degli oggetti. Rilievo.) (*Vedi anche* Q 3745.)
 Visione dei colori. Colori soggettivi. Cecità pei colori. (*Vedi anche* Q 3735.)
 Acutezza visiva.
 Fenomeni prodotti entro l'occhio.
 Instrumenti che si riferiscono all'ottica fisiologica.

ELETTRICITÀ E MAGNETISMO.

- Generalità.
 Teoria dinamica e relazioni generali. Unità.
 Equazioni del campo elettrodinamico. (*Vedi anche* 6410.)
 Elettroni. Mezzi in moto.
 Tubi e linee di forza.
 Trasporto dell' energia, del momento, ecc.
 Unità elettriche e magnetiche.

Elettrostatica.

- Generalità.
 Elettrizzazione per contatto o strofinio. Diverse sorgenti di elettrizzazione.
 Carica elettrica e distribuzione; quantità; densità; induzione; condensatori.
 Differenza di potenziale.
 Teoria del dielettrico. Tensione; energia, ecc.
 Misura delle costanti dielettriche. Isteresi dielettrica. (*Vedi anche* D 7280.)

- 5253 Electrostriction.
 5260 Pyro- and Piezo-Electricity. Other Sources.
 5270 Atmospheric Electricity. (*See also* F 1600.)

Magnetism.

- 5400 General.
 5410 Natural and Artificial Magnets. (*See also* 6030.)
 5420 Theory of the Magnetic Field. Magnetic Circuit.
 5430 Theory of Magnetic Induction and Hysteresis.
 5435 Magnetic Testing. Instruments.
 5440 Measurement of Magnetic Force, Susceptibility, Induction, etc.
 5450 Measurement of Hysteresis. Energy losses.
 5460 Relations between Thermal, Elastic, and Magnetic Properties of Bodies. Effect of Temperature.
 5462 Magnetostriction.
 5465 Pyro- and Piezo-Magnetism.
 5466 Magnetic Properties of Alloys of Iron and of other Ferro-magnetic substances.
 5467 Magnetic Properties of Salts and Solutions.
 5470 Diamagnetism.
 5480 Physical Theories of the Nature of Magnetism.
 5490 Theories concerning the Terrestrial Magnetic Field.

The Electric Current and Conduction.

- 5600 General.
 5610 Theory and Construction of Primary Cells.
 5620 Theory and Construction of Secondary Cells.
 5630 Ohm's Law. Divided Currents and Networks of Linear Conductors.
 5640 Methods of Comparison of Resistances.
 5650 Standards of Resistance. Absolute Determination.
 5660 Specific Resistance. Relations to Temperature, Torsion, Magnetism, Light, etc.
 5675 Nature of Metallic Conduction. Free Electrons.

- Elektrostriktion.
 Pyro- und Piezo-Elektricität. Sonstige Quellen.
 Atmosphärische Elektricität. (*Siehe auch* F 1600.)

Magnetismus.

- Allgemeines.
 Natürliche und künstliche Magnete. (*Siehe auch* 6030.)
 Theorie des magnetischen Feldes. Magnetischer Kreis.
 Theorie der magnetischen Induktion und Hysteresis.
 Magnetische Prüfung. Instrumente.
 Messung der magnetischen Kraft. Permeabilität, Induktion etc.
 Messung der Hysteresis. Energieverluste.
 Beziehungen zwischen den thermischen, elastischen und magnetischen Eigenschaften der Körper. Wirkung der Temperatur.
 Magnetostruktion.
 Pyro- und Piezomagnetismus.
 Magnetische Eigenschaften der Eisenlegierungen und sonstiger ferromagnetischer Substanzen.
 Magnetische Eigenschaften von Salzen und Lösungen.
 Diamagnetismus.
 Physikalische Theorien über das Wesen des Magnetismus.
 Theorien über das terrestrische magnetische Feld.

Der elektrische Strom und die elektrische Leitung.

- Allgemeines.
 Theorie und Konstruktion primärer Elemente.
 Theorie und Konstruktion sekundärer Elemente.
 Das Ohm'sche Gesetz. Stromverzweigungen und Netze linearer Leiter.
 Methoden zur Vergleichung von Widerständen.
 Normal-Widerstände. Absolute Bestimmungen.
 Spezifischer Widerstand. Beziehungen zu Temperatur, Torsion, Magnetismus, Licht etc.
 Wesen der Metallleitung. Freie Elektronen.

- 5253 Electrostriction.
 5260 Pyro- et Piézo-électricité. Autres sources.
 5270 Electricité atmosphérique. (Voy. aussi F 1600.)

Magnétisme.

- 5400 Généralités.
 5410 Aimants naturels et artificiels. (Voy. aussi 6030.)
 5420 Théorie du champ magnétique. Circuit magnétique.
 5430 Théorie de l'influence magnétique et de l'hystérésis.
 5435 Epreuves magnétiques. Instruments.
 5440 Mesure de la force magnétique, de la susceptibilité, de l'induction, etc.
 5450 Mesure de l'hystérésis. Pertes d'énergie.
 5460 Relations entre les propriétés thermiques, élastiques et magnétiques des corps. Effet de la température.
 5462 Magnétostriction.
 5465 Pyro- et Piézo-magnétisme.
 5466 Propriétés magnétiques des alliages de fer et d'autres substances ferromagnétiques.
 5467 Propriétés magnétiques des sels et des dissolutions.
 5470 Diamagnétisme.
 5480 Théories physiques de la nature du magnétisme.
 5490 Théories concernant le champ magnétique terrestre.

Le courant électrique et la conduction.

- 5600 Généralités.
 5610 Théorie et construction des piles primaires.
 5620 Théorie et construction des piles secondaires.
 5630 Loi d'Ohm. Courants dérivés et circuits linéaires complexes.
 5640 Méthodes de comparaison des résistances.
 5650 Etalons de résistance. Mesures absolues.
 5660 Résistance spécifique. Relation avec la température, la torsion, le magnétisme, la lumière, etc.
 5675 Nature de la conduction métallique. Electrons libres.

- Elettrostrizione.
 Piro- e piezo-elettricità. Altre sorgenti.
 Elettricità atmosferica. (Vedi anche F 1600.)

Magnetismo.

- Generalità.
 Calamite naturali ed artificiali. (Vedi anche 6030.)
 Teoria del campo magnetico. Circuito magnetico.
 Teoria dell' induzione magnetica e dell' isteresi.
 Istrumenti per lo studio delle proprietà magnetiche.
 Misura della forza magnetica, suscettività, induzione, ecc.
 Misura dell' isteresi. Perdite di energia.
 Relazioni tra le proprietà termiche, elastiche e magnetiche dei corpi. Effetto della temperatura.
 Magnetostizione.
 Piro- e piezomagnetismo.
 Proprietà magnetiche delle leghe di ferro e di altre sostanze ferromagnetiche.
 Proprietà magnetiche dei sali e delle soluzioni.
 Diamagnetismo.
 Teorie fisiche sulla natura del magnetismo.
 Teorie relative al campo magnetico terrestre.

Corrente elettrica e conduzione.

- Generalità.
 Teoria e costruzione di pile primarie.
 Teoria e costruzione di pile secondarie.
 Legge di Ohm. Correnti derivate e reti di conduttori lineari.
 Metodi di confronto delle resistenze.
 Campioni di resistenza. Misura assoluta.
 Resistenza specifica. Relazione colla temperatura, torsione, magnetismo, luce, ecc.
 Natura della conduzione metallica. Elettroni liberi.

5680	Conduction in Continuous Media of Two and Three Dimensions.	Leitung in zwei- und dreidimensionalen kontinuierlichen Medien.
5685	Conduction in Gases and Vapours. (See also 6805.)	Leitung in Gasen und Dämpfen. (Siehe auch 6805.)
5695	Measurement of Electromotive Force.	Messung elektromotorischer Kraft.
5700	Measurements of Continuous Currents (Strength, Consumption of Energy, etc.). (See also 6010.)	Messungen von stationären Strömen (Stärke, Energieverbrauch etc.). (Siehe auch 6010.)
5705	Measurements of Alternating Currents (Periodicity, Amplitude, Consumption of Energy, Work, etc.).	Messungen von Wechselströmen (Periodenzahl, Amplitude, Energieverbrauch, Leistung etc.).
5707	Measurement of Transient Currents.	Messungen von vorübergehenden Strömen.
5710	Thermoelectricity. Peltier and Thomson Effect.	Thermoelektricität. Peltier- und Thomsoneffekt.
5720	Measurements relating to Energy of the Current. Heating Effect.	Messungen der Stromenergie. Heizeffekt.
5740	Measurement of Capacity. (See 6005.)	Messung der Kapazität. (Siehe 6005.)
5770	Insulation, Determination of Resistance of. Location of Faults in Conductors.	Bestimmung des Isolationswiderstands Lokalisieren der Fehler in Leitern.
5900	Physiological Electricity.	Physiologische Elektrizität.

Electrical Instruments and Apparatus.

Elektrische Instrumente und Apparate.

6000	General.	Allgemeines.
6005	Electrometers.	Elektrometer.
6010	Galvanometers, Resistance Comparators, Voltmeters, Wattmeters, etc. Registering Instruments. (See 5700.)	Galvanometer, Widerstandskomparatoren, Voltmeter, Wattmeter etc. Registrierende Instrumente. (Siehe 5700.)
6015	Variable Currents, Apparatus for Determining the Character of. (See 5705.)	Apparate zum Bestimmen des Charakters der Wechselströme. (Siehe 5705.)
6020	Apparatus for Starting and Regulating Currents.	Apparate zum Anlassen und Regulieren von Strömen.
6025	Frictional Electrostatic Machines.	Reibungselektroskopmaschinen.
6027	Induction Electrostatic Machines.	Induktionselektroskopmaschinen.
6030	Electromagnets. (See also 5410.)	Elektromagnete. (Siehe auch 5410.)
6040	Induction Coils. Transformers. Interrupters for Induction Coils.	Induktionsspulen. Transformatoren. Unterbrecher für Induktionsspulen.
6043	Wireless Telegraph Apparatus. Coherers.	Apparate für drahtlose Telegraphie. Kohärer.
6045	Alternators.	Alternatoren.
6047	Converters and Rectifiers.	Umwandler und Rektifikatoren.
6050	Magneto-Electric Machines.	Magneto-elektrische Maschinen.
6060	Dynamos.	Dynamos.
6070	Motors.	Motoren.
6080	Electric Lamps.	Elektrische Lampen.
6090	Electric Furnaces and Heating.	Elektrische Öfen und Heizung.

- | | | |
|------|---|--|
| 5680 | Conduction dans les milieux continus à deux, à trois dimensions. | Conduzione in mezzi continui da due e tre dimensioni. |
| 5685 | Conduction dans les gaz et dans les vapeurs. (<i>Voy. aussi</i> 6805.) | Conduzione nei gas e nei vapori. (<i>Vedi anche</i> 6805.) |
| 5695 | Mesure de la force électromotrice. | Misura della forza elettromotrice. |
| 5700 | Mesure des courants continus (intensité, consommation d'énergie, etc.). (<i>Voy. aussi</i> 6010.) | Misura delle correnti continue (forza, consumo di energia, ecc.). (<i>Vedi anche</i> 6010.) |
| 5705 | Mesure des courants alternatifs (périodicité, amplitude, consommation d'énergie, travail, etc.). (<i>Voy. aussi</i> 6015.) | Misura di correnti alternanti (periodicità, ampiezza, consumo di energia, lavoro, ecc.) (<i>Vedi anche</i> 6015.) |
| 5707 | Mesure des courants discontinus. | Misura di correnti discontinue. |
| 5710 | Thermo-électricité. Effet Peltier et Thomson. | Termoelettricità. Effetto Peltier e Thomson. |
| 5720 | Mesures relatives à l'énergie du courant. Effet calorifique. | Misure relative all'energia della corrente. Effetto calorifico. |
| 5740 | Mesure de la capacité. (<i>Voy.</i> 6005.) | Misura della capacità. (<i>Vedi</i> 6005.) |
| 5770 | Isolation: détermination de sa résistance. Localisation des défauts dans les conducteurs. | Determinazione della resistenza dell'isolamento. Localizzazione dei guasti nei conduttori. |
| 5900 | Electricité physiologique. | Elettricità fisiologica. |

Instruments et appareils électriques.

Istrumenti ed apparecchi elettrici.

- | | | |
|------|--|---|
| 6000 | Généralités. | Generalità. |
| 6005 | Electromètres. | Elettrometri. |
| 6010 | Galvanomètres, rhéostats, voltmètres, wattmètres, etc. Instruments enregistreurs. (<i>Voy.</i> 5700.) | Galvanometri, comparatori di resistenza, voltmetri, wattmetri, ecc. Istrumenti registratori. (<i>Vedi</i> 5700.) |
| 6015 | Appareils pour déterminer le caractère des courants variables. (<i>Voy.</i> 5705.) | Apparecchi per determinare il carattere delle correnti variabili. (<i>Vedi</i> 5705.) |
| 6020 | Appareils destinés à l'établissement et au réglage des courants. | Apparecchi per chiudere e regolare le correnti. |
| 6025 | Machines électrostatiques à frottement. | Macchine elettrostatiche a strofinio. |
| 6027 | Machines électrostatiques à influence. | Macchine elettrostatiche d'induzione. |
| 6030 | Electroaimants. (<i>Voy. aussi</i> 5410.) | Elettromagneti. (<i>Vedi anche</i> 5410.) |
| 6040 | Bobines d'induction. Transformateurs. Interrupteurs pour les bobines d'induction. | Rocchetti d' induzione. Trasformatori. Interruttori per rocchetti d'induzione. |
| 6043 | Appareils de télégraphie sans fil. Cohéreurs. | Apparecchi di telegrafia senza fili. Coerer. |
| 6045 | Alternateurs. | Alternatori. |
| 6047 | Convertisseurs et rectificateurs. | Convertitori e rettificatori. |
| 6050 | Machines magnéto-électriques. | Macchine magnetelettriche. |
| 6060 | Dynamos. | Dinamo. |
| 6070 | Moteurs. | Motori. |
| 6080 | Lampes électriques. | Lampade elettriche. |
| 6090 | Fours et appareils de chauffage électriques. | Forni ed apparecchi di riscaldamento elettrici. |

Electrolysis.

- 6200 General (*See also* Physical Chemistry, D 7255, etc.)
- 6210 Electrochemical Series and Equivalents. Voltaic Potential Differences.
- 6220 Mixed Electrolytes and Secondary Actions.
- 6230 Polarization and Passivity.
- 6235 Electrocapillary Phenomena.
- 6240 Conductivity. Migration of the Ions.
- 6242 Electrolytic Deposits, Properties of.
- 6245 Electrical Osmose. Diaphragm Current.
- 6250 Theories of Electrolysis. Dissociation of Electrolytes.
- 6255 Concentration Cells. Theories relating to Diffusion.

Elektrolyse.

- Allgemeines. (*Siehe auch* Physikalische Chemie, D 7255 etc.)
- Elektrochemische Reihen und elektrochemische Äquivalente. Volta'sche Spannungsreihe.
- Gemischte Elektrolyte und sekundäre Wirkungen.
- Polarisation und Passivität.
- Elektrokapillare Phänomene.
- Leitungsvermögen. Wanderung der Ionen.
- Eigenschaften elektrolytischer Niederschläge.
- Elektrische Osmose. Diaphragmastrom.
- Theorien der Elektrolyse. Dissociation der Elektrolyte.
- Konzentrationszellen. Theorien der Diffusion.

Electrodynamics, Special Phenomena.

- 6400 General.
- 6410 Theories of Electrodynamics. (*See* 4940.)
- 6420 Mutual Actions of Steady Currents, and of Currents and Magnets.
- 6430 Special Dynamical Theories of Electric Currents.
- 6435 Electric Convection. Rowland Effect.
- 6440 Self Induction and Mutual Induction. Eddy Currents. Coefficients of Induction. Measurement of Induction.
- 6450 Effects of Induction and Capacity on Electric Flow.
- 6455 Effects of a Magnetic Field on Electric Flow. Hall Effect.
- 6460 Alternating and Polyphase Currents in Wires.
- 6470 Currents of High Frequency.
- 6480 Telegraphy. (*For* Wireless Telegraphy *see* 6615.)
- 6485 Telephony.
- 6490 Energy in Special Electrodynamical Phenomena.

Elektrodynamik, besondere Phänomene.

- Allgemeines.
- Theorien der Elektrodynamik. (*Siehe* 4940.)
- Wechselwirkungen zwischen stationären Strömen und zwischen Strömen und Magneten.
- Spezielle dynamische Theorien der elektrischen Ströme.
- Elektrische Konvektion. Rowland-Effekt.
- Selbstinduktion und wechselseitige Induktion. Wirbelströme. Induktionskoeffizienten. Messung der Induktion.
- Wirkung der Induktion und der Kapazität auf den Verlauf der Ströme.
- Wirkung eines magnetischen Feldes auf den Verlauf der Ströme. Hall-Effekt.
- Wechsel- und Mehrphasenströme in Drähten.
- Ströme von hoher Frequenz.
- Telegraphie. (*Drahtlose* Telegraphie *siehe* 6615.)
- Telephonie.
- Energie bei speziellen elektrodynamischen Phänomenen.

Electrolyse.

- 6200 Généralités. (*Voy. aussi* Chimie physique, D 7255, etc.)
- 6210 Séries électro-chimiques et équivalents électro-chimiques. Différences de potentiel voltaïque.
- 6220 Mélanges d'électrolytes et actions secondaires.
- 6230 Polarisation et passivité.
- 6235 Phénomènes électro-capillaires.
- 6240 Conductivité. Migration des ions.
- 6242 Propriétés des dépôts électrolytiques.
- 6245 Osmose électrique. Courants dans les diaphragmes.
- 6250 Théories de l'électrolyse. Décomposition des électrolytes.
- 6255 Piles à concentration. Théories relatives à la diffusion.

Elettrolisi.

- Generalità. (*Vedi anche* Fisico-chimica, D 7255, ecc.)
- Serie elettrochimiche ed equivalenti elettrochimici. Differenze di potenziale voltaico.
- Elettroliti misti ed azioni secondarie.
- Polarizzazione e passività.
- Fenomeni elettrocapillari.
- Conduttività. Trasporto degli ioni.
- Proprietà dei depositi elettrolitici.
- Osmosi elettrica. Correnti nei diaframmi.
- Teorie dell' elettrolisi. Dissociazione degli elettroliti.
- Pile a concentrazione. Teorie relative alla diffusione.

Electrodynamique,
speciaux.

Phénomènes

Elettrodinamica, Fenomeni speciali.

- 6400 Généralités.
- 6410 Théories de l'électrodynamique. (*Voy.* 4940.)
- 6420 Actions réciproques des courants constants. Actions réciproques des courants et des aimants.
- 6430 Théories spéciales dynamiques des courants électriques.
- 6435 Convection électrique. Effet Rowland.
- 6440 Self-induction et induction mutuelle. Courants tourbillonnaires. Coefficients d'induction. Mesure de l'induction.
- 6450 Effets de l'induction et de la capacité sur le flux des courants.
- 6455 Effets d'un champ magnétique sur le flux des courants. Effet Hall.
- 6460 Courants alternatifs et polyphasés dans les fils.
- 6470 Courants de haute fréquence.
- 6480 Télégraphie. (*Pour la télégraphie sans fil voy.* 6615.)
- 6485 Téléphonie.
- 6490 Energie dans les phénomènes spéciaux de l'électrodynamique.
- Generalità.
- Teorie dell' elettrodinamica. (*Vedi* 4940.)
- Mutue azioni di correnti continue e di correnti e calamite.
- Teorie dinamiche speciali delle correnti elettriche.
- Convezione elettrica. Effetto Rowland.
- Auto-induzione ed induzione mutua. Correnti vorticosi. Coefficienti d'induzione. Misura dell' induzione.
- Effetti dell' induzione e della capacità sul flusso delle correnti.
- Effetti d'un campo magnetico sul flusso delle correnti. Effetto Hall.
- Correnti alternanti e polifasi nei fili.
- Correnti ad alta frequenza.
- Telegrafia. (*Per la telegrafia senza fili vedi* 6615.)
- Telefonia.
- L'energia nei fenomeni elettrodinamici.

**Electromagnetic Waves. General
Electromagnetic Theory of
Light.**

- 6600 General.
6610 Production and Properties of Electromagnetic Waves.
6615 Wireless Telegraphy and Telephony.
6620 General Theory of Electromagnetic Radiations.
6625 Transparent Media in the Electromagnetic Theory of Light.
6627 Metallic Media in the Electromagnetic Theory of Light.
6630 Aberration and Moving Media.

**Influence of Electric and Magnetic
Fields on Light.**

- 6635 General.
6640 Double Refraction due to Electro- and Magnetostriction.
6650 Magnetic Action on Polarized Light. (*See also 4040 ; D 7285.*)
6655 Magnetic Rotation of Special Substances.
6660 Influence of Magnetism on the Emission and Absorption of Light. (*See also 4208.*)

Electric Discharge.

- 6800 General.
6805 Ionisation of Gases. (*See also 5685.*)
6810 Convective Loss. Points. Leakage.
6820 Disruptive Discharge. The Electric Spark. Oscillatory Discharge.
6825 Mechanical Action of the Discharge (Disintegration of Metals, etc.).
6830 The Voltaic Arc.
6840 Discharge in Rarefied Gases.
6845 Cathode, Becquerel and other projected discharges (Velocity, Charge, Effect of Magnetism, etc.).
6850 Effects of Light, Röntgen Rays, etc., on the Discharge.

**Elektromagnetische Wellen. Allgemeine elektromagnetische
Theorie des Lichtes.**

- Allgemeines.
Erzeugung und Eigenschaften der elektromagnetischen Wellen.
Drahtlose Telegraphie und Telephonie.
Allgemeine Theorie der elektromagnetischen Strahlungen.
Durchsichtige Medien in der elektromagnetischen Theorie des Lichtes.
Metallene Medien in der elektromagnetischen Theorie des Lichtes.
Aberration und bewegte Medien.

**Einfluss elektrischer und magnetischer
Felder auf das Licht.**

- Allgemeines.
Doppelbrechung in Folge von Elektro- und Magnetostriktion.
Wirkung des Magnetismus auf polarisiertes Licht. (*Siehe auch 4040 ; D 7285.*)
Magnetische Drehung besonderer Substanzen.
Einfluss des Magnetismus auf Emission und Absorption des Lichtes. (*Siehe auch 4208.*)

Elektrische Entladung.

- Allgemeines.
Ionisation von Gasen. (*Siehe auch 5685.*)
Verluste durch Konvektion. Spitzenwirkung. Zerstreuung.
Disruptive Entladung. Der elektrische Funke. Oscillatorische Entladung.
Mechanische Wirkung der Entladung (Zerstäubung von Metallen etc.).
Der Lichtbogen.
Entladung in verdünnten Gasen. Kathoden-, Becquerel- etc. Strahlen als Emanation geladener Teilchen (Geschwindigkeit, Grösse der Ladung, magnetische Ablenkbarkeit etc.).
Wirkung von Licht, Röntgenstrahlen etc., auf die Entladung.

Ondes électromagnétiques. Théorie générale électromagnétique de la lumière.

- 6600 Généralités.
 6610 Production et propriétés des ondes électro-magnétiques.
 6615 Télégraphie et téléphonie sans fil.
 6620 Théorie générale des radiations électromagnétiques.
 6625 Milieux transparents dans la théorie électromagnétique de la lumière.
 6627 Milieux métalliques dans la théorie électromagnétique de la lumière.
 6630 Aberration et mouvements des milieux.

Ondulazioni elettromagnetiche. Teoria elettromagnetica generale della luce.

- Generalità.
 Produzione e proprietà delle ondulazioni elettromagnetiche.
 Telegrafia e telefonia senza fili.
 Teoria generale delle ondulazioni elettromagnetiche.
 Mezzi trasparenti nella teoria elettromagnetica della luce.
 Mezzi metallici nella teoria elettromagnetica della luce.
 Aberrazione e mezzi in moto.

Influence des champs électrique et magnétique sur la lumière.

- 6635 Généralités.
 6640 Double réfraction due à l'électro- et à la magnétostriktion.
 6650 Actions magnétiques sur la lumière polarisée. (*Voy. aussi* 4040 ; D 7285.)
 6655 Rotation magnétique de substances spéciales.
 6660 Influence du magnétisme sur l'émission et l'absorption de la lumière (*Voy. aussi* 4208.)

Influenza del campo elettrico e magnetico su fenomeni della luce.

- Generalità.
 Birifrangenza dovuta all' elettro- ed alla magnetostrizione.
 Azione magnetica sulla luce polarizzata. (*Vedi anche* 4040 ; D 7285.)
 Rotazione magnetica di sostanze particolari.
 Influenza del magnetismo sull'emissione ed assorbimento della luce. (*Vedi anche* 4208.)

Décharge électrique.

- 6800 Généralités.
 6805 Ionisation des gaz. (*Voy. aussi* 5685.)
 6810 Perte par convection. Pointes. Déperdition.
 6820 Décharge disruptive. L'étincelle électrique. Décharge oscillatoire.
 6825 Action mécanique de la décharge (désintégration des métaux, etc.).
 6830 L'arc voltaïque.
 6840 Décharge dans les gaz raréfiés.
 6845 Rayons cathodiques, rayons Becquerel et autres décharges projetées (vitesse, charge, effets du magnétisme, etc.).
 6850 Action de la lumière, des rayons Röntgen, etc., sur la décharge.

Scarica elettrica.

- Generalità.
 Ionizzazione dei gas. (*Vedi anche* 5685.)
 Perdita per convezione. Punte. Dispersione.
 Scarica disruptiva. Scintilla elettrica. Scarica oscillatoria.
 Effetto meccanico della scarica (disintegrazione di metalli, ecc.).
 Arco voltaico.
 Scarica nei gas rarefatti.
 Raggi catodici, raggi Becquerel ed altre scariche proiettili (velocità, carica, effetto del magnetismo, ecc.).
 Effetti della luce, raggi Röntgen, ecc., sulla scarica.

VIBRATION AND SOUND

SCHALL.

8999 General.

Allgemeines.

Kinematics of Vibrations and Wave-motions.

Kinematik der Schwingungen und Wellenbewegungen.

9000 General.

Allgemeines.

9010 Analysis and Synthesis of Periodic Motions.

Analyse und Synthese periodischer Bewegungen.

9020 Methods of Maintaining, Observing, and Measuring Vibrations.

Methoden zur Unterhaltung, zur Beobachtung und zur Messung von Schwingungen.

9030 Methods of Exhibiting and Illustrating the Phenomena of Wave-Motion.

Methoden zur Demonstration und Erläuterung der Phänomene bei der Wellenbewegung.

9040 Reflexion and Refraction of Waves.

Reflexion und Brechung von Wellen.

9050 Interference, Diffraction, and Scattering of Waves. Huygens' Principle.

Interferenz, Beugung und Zerstreuung von Wellen. Huygens'sches Prinzip.

Vibrations.

Schwingungen.

9100 General. (*See also* B 3229.)Allgemeines. (*Siehe auch* B 3229.)

9105 Mechanical Action of Vibrations (Acoustic Attraction).

Mechanische Wirkung der Schwingungen (akustische Anziehung).

9110 Vibrations of Strings and Rods. Curved Rods.

Schwingungen von Saiten und Stäben. Gekrümmte Stäbe.

9120 Vibrations of Membranes and Plates. Curved Plates. Bells.

Schwingungen von Membranen und Platten. Gekrümmte Platten. Glocken.

9130 Vibrations of Gases in Tubes and other Cavities. Effects of Apertures.

Schwingungen von Gasen in Röhren und andern Hohlräumen. Wirkung von Oeffnungen.

9135 Forced Vibrations.

Erzwungene Schwingungen.

9140 Resonance. Resonators. Objective Combination-tones. (*See also* Q 3545.)Resonanz. Resonatoren. Objective Kombinationstöne. (*Siehe auch* Q 3545.)

Propagation of Sound.

Fortpflanzung des Schalles.

9200 General.

Allgemeines.

9210 Velocity of Sound.

Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles.

9220 Reflexion and Refraction of Sound.

Reflexion und Brechung des Schalles.

9230 Interference and Diffraction of Sound. Beats.

Interferenz und Beugung des Schalles. Schwebungen.

9240 Damping of Sound-waves by viscosity and heat-conduction.

Dämpfung von Schallwellen durch innere Reibung und Wärmeleitung.

9250 Acoustic Transparency.

Akustische Transparenz.

9255 Acoustics of Buildings.

Akustik der Gebäude.

VIBRATION ET ACOUSTIQUE.

VIBRAZIONE E SUONO.

8990 Généralités.

Generalità.

Cinématique des vibrations et des mouvements ondulatoires.

Cinematica dei movimenti vibratorii ed ondulatori.

9000 Généralités.

Generalità.

9010 Analyse et synthèse des mouvements périodiques.

Analisi e sintesi dei movimenti periodici.

9020 Méthodes propres à entretenir, observer et mesurer les vibrations.

Metodi per produrre, osservare e misurare le vibrazioni.

9030 Méthodes propres à montrer et à étudier les phénomènes des mouvements ondulatoires.

Metodi per mostrare e studiare i fenomeni dei movimenti ondulatori.

9040 Réflexion et réfraction des ondes.

Riflessione e rifrazione delle onde.

9050 Interférence, diffraction et dispersion des ondes. Principe de Huygens.

Interferenza, diffrazione e diffusione delle onde. Principio di Huygens.

Vibrations.

Vibrazioni.

9100 Généralités. (*Voy. aussi* B 3220.)Generalità. (*Vedi anche* B 3220.)

9105 Action mécanique des vibrations (attraction acoustique).

Azione meccanica delle vibrazioni (attrazione acustica).

9110 Vibrations des cordes et des verges. Verges courbes.

Vibrazioni delle corde e delle verghe. Verghe curve.

9120 Vibrations des membranes et des plaques. Lames gauches. Cloches.

Vibrazioni delle membrane e delle lamine. Lamine curve. Campana.

9130 Vibrations des gaz dans les tuyaux et autres cavités. Influence des ouvertures.

Vibrazioni dei gas in tubi ed altre cavità. Effetti delle aperture.

9135 Vibrations forcées.

Vibrazioni forzate.

9140 Résonance. Résonnateurs. Tons combinés. (*Voy. aussi* Q 3545.)Risonanza. Risonatori. Toni di combinazione. (*Vedi anche* Q 3545.)

Propagation du son.

Propagazione del suono.

9200 Généralités.

Generalità.

9210 Vitesse du son.

Velocità del suono.

9220 Réflexion et réfraction du son.

Riflessione e rifrazione del suono.

9230 Interférence et diffraction du son. Battements.

Interferenza e diffrazione del suono. Battimenti.

9240 Amortissement des ondes sonores par la viscosité et la conductibilité calorifique.

Smorzamento delle onde sonore per la viscosità e la conducibilità calorifica.

9250 Transparence acoustique.

Trasparenza acustica.

9255 Acoustique des bâtiments.

Acustica degl' edifici.

Methods of Analysis and Measurement.

- 9300 General.
 9310 Methods of Illustrating and Observing Air-Waves.
 9320 Measurement of the Velocity, Amplitude, Energy and Frequency of Sound-Waves.
 9340 Analysis of Compound Sound-Waves.

The Physical Basis of Music and the Sensation of Sound.

- 9400 General.
 9410 Musical Instruments.
 9420 The Voice. Speaking Machines.
 9430 Limits of Audition as Dependent on Intensity and Pitch. (See also Q 3533.)
 9440 Modification of Vibrations in Transit through the Ear.
 9450 Quality of Musical Tones. Consonance and Dissonance. Chords. Physical Explanation of Harmony. (See also Q 3540-3555.)
 9460 Absolute Pitch. Standards of Pitch.
 9470 Scales. Temperament.

Physiological Acoustics. (See also Physiology, Q 2753, 4141, 3500-3590.) Such papers only will be entered here as are likely to be of interest to physicists.

- 9500 General.
 9510 Arrangement and Action of the Vocal Organs. (See 9420.)
 9520 Arrangement and Action of the Ear.

Methoden zur Analyse und Messung von Schallwellen.

- Allgemeines.
 Methoden zur Erläuterung und Beobachtung von Luftwellen.
 Messung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit, der Amplitude, der Energie und der Schwingungszahl von Schallwellen.
 Analyse zusammengesetzter Schallwellen.

Die physikalischen Grundlagen der Musik und die Tonempfindung.

- Allgemeines.
 Musikalische Instrumente.
 Die Stimme. Sprechmaschinen.
 Grenzen des Gehörs in ihrer Abhängigkeit von Intensität und Tonhöhe. (Siehe auch Q 3533.)
 Modification der Schwingungen beim Durchgang durch das Ohr.
 Qualität musikalischer Töne. Konsonanz und Dissonanz. Akkorde. Physikalische Erklärung der Harmonie. (Siehe auch Q 3540-3555.)
 Absolute Tonhöhe. Normaltonmasse.
 Tonleitern. Musikalische Temperatur.

Physiologische Akustik. (Siehe auch Physiologie, Q 2753, 4141, 3500-3590.) Nur solche Abhandlungen sind hier aufzunehmen, für die bei den Physikern ein Interesse erwartet werden kann.

- Allgemeines.
 Anordnung und Wirkungsweise der Stimmorgane. (Siehe auch 9420.)
 Anordnung und Wirkungsweise der Gehörsorgane.

Méthodes d'analyse et mesures.

Metodi di analisi e misura.

- 9300 Généralités.
 9310 Méthodes pour étudier et observer les ondes aériennes.
 9320 Mesure de la vitesse, de l'amplitude, de l'énergie et de la fréquence des ondes sonores.
 9340 Analyse des ondes sonores complexes.

- Generalità.
 Metodi per istudiare ed osservare le ondulazioni nell' aria.
 Misura della velocità, ampiezza, energia e frequenza delle onde sonore.
 Analisi delle onde sonore complesse.

La base physique de la musique et la sensation du son.

Base fisica della musica e la sensazione del suono.

- 9400 Généralités.
 9410 Instruments de musique.
 9420 La voix. Machines parlantes.
 9430 Limites de perceptibilité des sons dans leur dépendance de l'intensité et de la hauteur. (*Voy. aussi* Q 3533.)
 9440 Modification des vibrations dans leur passage à travers l'oreille.
 9450 Qualité des notes musicales. Consonnance et dissonnance. Accords. Explication physique de l'harmonie. (*Voy. aussi* Q 3540-3555.)
 9460 Hauteur absolue. Etalons de hauteur.
 9470 Gammes. Tempérament.

- Generalità.
 Istrumenti musicali.
 La voce. Macchine parlanti.
 Limiti dell' audizione dipendenti dall' intensità ed altezza. (*Vedi anche* Q 3533.)
 Modificazione delle vibrazioni nel passaggio attraverso l'orecchio.
 Qualità dei toni musicali. Consonanza e dissonanza. Accordi. Spiegazione fisica dell' armonia. (*Vedi anche* Q 3540-3555.)
 Altezza assoluta. Campioni di altezza.
 Scale. Temperamento.

Acoustique physiologique. (*Voy. aussi* Physiologie, Q 2753, 4141, 3500-3590.) Les mémoires de cette catégorie ne doivent figurer ici qu'autant qu'ils sont intéressants pour les physiiciens.

Acustica fisiologica. (*Vedi anche* Fisiologia, Q 2753, 4141, 3500-3590.) Verranno qui registrati solamente quelli articoli che possono avere dell' interesse per il f sico.

- 9500 Généralités.
 9510 Disposition et action des organes vocaux. (*Voy.* 9420.)
 9520 Disposition et action des organes de l'oreille.

- Generalità.
 Disposizione ed azione degli organi vocali. (*Vedi* 9420.)
 Disposizione ed azione dell' orecchio.

INDEX

TO

(C) PHYSICS.

Aberration ..	3070, 3420, 6630	Capacity and induction, Effects on electric flow ..	6450
— chromatic	3070	— (Electric), Measurement of ..	5740, 6005
— spherical	3070	Capillarity	0300
Absorption, Atmospheric ..	3240, 3850	Cardinal points	3050
— Relation to chemical constitution	3860	Carnot cycles	2415
Acceleration, Measurement of ..	0820	Cathode rays	6845
Accommodation, Ocular	4120	Cells (voltaic) Primary ..	5610
Achromatism	3070	— — Secondary	5620
Acoustic analysis and measurement, Methods ..	9300-9340	Chords	9450
— attraction	9105	Coherers	6043
— transparency	9250	Clouds, Colours of	3220
Acoustics of buildings	9255	Collected works	0030
— Physiological	9500-9520	Collections	0060
Addresses	0040	Colloidal substances	0340
Air-waves, Methods of illustrating and observing ..	9310	Colour blindness	4450
Allotropic transformations	1930	— vision	4450
Alternating currents in wires ..	6460	Colours, objective	4450
Alternators	6045	— Subjective	3850
Annealing	1420	Combination tones, Objective ..	9140
Apparatus and experiments, Lecture	0050	Compressibility of liquids ..	0842
— Electrical	6000-6090	— — solids	0840
Arc, The voltaic	6830	Concentration cells	6255
Astigmatism	4430	Condensers, Electric	5220
Audition, Limits of, as dependent on intensity and pitch ..	9430	Conduction, Electric, in continuous media	5680
Beats	9230	— — in gases and vapours ..	5685, 6805
Bells, Vibrations of	9120	— — metallic, Nature of ..	5675
Bibliographies	0032	— Thermal	2000-2040
Biography	0010	Conductivity, Electrolytic ..	6240
Boiling - points of saturated vapours	1840	Conductors (electric), Linear, Divided currents and networks of	5630
— Solutions and liquid mixtures	1920	Congresses, Reports of	0020
Brightness	3010	Consonance	9450
Calorimetric methods	1610	Convection	2040
Calorimetry	1600-1695, 1240	— electric	6435
		Convective loss (electric) ..	6810

Converters, Electric	6047	Electric current, Heating effect	5720
Corresponding states	1835	— — — measurement of	
Cooling, Laws of	2040	— — — capacity	5740
Critical point	1880	— — — of high frequency	6470
— state	1880	— — — continuous, measure-	
Crystals, Molecular theories of ..	0400	— — — ment of strength, con-	
— Rings and brushes of	4030	— — — sumption of energy, &c.	5700, 6010
Deformation, Elastic, of solids ..	0840	— — — divided, and networks	
— Permanent, and thermal hy-		— — — of linear conductors	5630
— teresis	1420	— — — transient, measure-	
Densities, Vapour	1850	— — — ment of	5707
Density, Numerical value of	0845	— — — variable, apparatus for	
— and mass, Measurement of	0810	— — — determining character of	6015
Diamagnetism	5470	— — — special dynamical	
Diaphragm current	6245	— — — theories of	6430
Dichroism	3850	— — — and magnetic fields, in-	
Dictionaries	0030	— — — fluence on light	6635-6660
Dielectric, Theory of the	5250	— — — discharge	6800-6850
— constants, Measurement of	5252	— — — from points	6810
— Hysteresis	5252	— — — in rarefied gases	6840
Diffraction of light	3620	— — — mechanical action of	6825
— — — by small particles	3640	— — — oscillatory	6820
— gratings	3630	— — — Effects of light on	6850
— spectra	3630	— — — energy	6490, 5250
— of sound	9230	— — — furnaces and heating	6090
— of waves	9050	— — — induction	5220
Diffusion	0320	— — — lamps	6080
— (electrolytic), Theories re-		— — — leakage	6810
— lating to	6255	— — — radiation, reflexion, refra-	
Dissociation	1930	— — — tion and absorption of	3875
Dissolution, Heats of	1690	— — — stress	5250
Dissimilarity	9450	Electricity, atmospheric	5270
Doppler's principle	3420	— — — Physiological	5900
Dulong and Petit law	1660	Electrification by contact or	
Dynamos	6060	— — — friction	5210
Ear, Arrangement and action of ..	9520	— — — various sources of	5210
— Modification of vibrations ..		Electrochemical series and equi-	
— in transit through	9440	— — — valents	6210
Ebullition	1860	Electrocapillary phenomena	6235
Eddy currents	6440	Electrodynamic field, Equations	
Effusion	0320	— — — of the	4940
Elasticity	0800	Electrodynamics	6400-6490
Elastic, thermal and magnetic		Electrolysis	6200-6255
properties of bodies, Relations		— Theories of	6250
between	5460	Electrolytes, Dissociation of	6250
Electrical instruments and		— Mixed, and secondary actions ..	6220
apparatus	6000-6090	Electrolytic deposits, Properties	
Electric charge and distribution ..	5220	— — — of	6242
— — — density	5220	Electromagnetic waves	6600-6630
— — — quantity	5220	Electromagnets	6030, 5410
— — — conduction in continuous		Electrometers	6005
— — — media	5680	Electromotive force, Measure-	
— — — in gases and vapours	5685	— — — ment of	5695
— — — current	5600, 5900, 6430	Electrons	4960
— — — alternating and poly-		— — — Free	5675
— — — phase	6460	Electrostatics	5200-5270
— — — measurement of		Electrostatic machines, Frictional	6025
— — — periodicity, amplitude, &c. ..	5705	— — — Induction	6027
— — — Apparatus for starting			
— — — and regulating	6020		

Electrostriction	5253	Heat, Specific, and chemical con-	
— Double refraction due to ..	6640	stitution	1660
Energy, Available	2415	History	0010
— etc., electric, transfer of ..	4980	Huygens' principle	9050
— Free	2415	Hygrometry	1890
— Conservation of	2405	Hygroscopy	1890
— of electric current,		Hysteresis, Magnetic	5450
Measurement of	5720	— Thermal	1420
— of sound-waves, Measure-		Induction coils	6040
ment of	9320	— — Interrupters for	6040
— of sunlight	3260	— Coefficients of	6440
— of visible motion	0820	— effects on electric flow ..	6450
— radioactive	4210	— Electric	5220
Entropy	2415	— Magnetic	5430, 5440
Ether, Theories of the	0600	— Measurement of	6440
Evaporation	1840	— mutual	6440
Eye, Accommodation	4420	— Self	6440
— Construction	4410	Institutions	0060
— Defects and their correction	4430	— Reports of	0020
— Dioptries	4410	Insulation, Determination of re-	
— Movements	4420	sistance of	5770
— Phenomena within	4460	Ions, Migration of the	6240
Faults in electric conductors,		Irradiation	4430
Location of	5770	Irreversible phenomena	2415
Fluids, Viscosity of	0325	Lamps	4202
Fluid pressure and velocity,		Lecture apparatus and experi-	
Measurement of	0835	ments	0056
Fluorescence	4230	Lectures	0040
Force, electric, tubes and lines of	4970	Length, Mechanical and optical	
Fusion	1810	measurement of	0807
— Heats of	1670	Lenses	3060
Galvanometers	6010	Light	2990-4470
Gases, Absorption and absorption		— Anomalous dispersion of ..	3850
of	0250	— Effects of, on the electric	
— and unsaturated vapours,		discharge	6850
Expansion of	1450	— Electromagnetic theory of	6600-6630
— and vapours, Electric con-		— Influence of electric and	
duction in	5685	magnetic fields on	6635-6660
— Conductance of	2035	— Interference of	3600-3650
— Ionisation of	6805	— Mechanical equivalent of ..	3405
— Liquefaction of	1870	— Rotatory dispersion of ..	4040
— Molecular theory of	0200	— transmission through hete-	
— rarefied, Electric discharge in	6840	rogenous media	3100, 3210
— Specific heats of	1640	— Units of	3010
— Thermal properties of	1450	— velocity, Measurements of ..	3410
— Vibrations in tubes	9130	— Wave-length, Measurement	
Gravitation, Dynamical theories of	0700	of	3430
— Numerical value of	0845	Liquids, Expansion by heat ..	1430
Hall effect	6455	— Molecular theory of	0200
Harmonic analysis	0805	— Specific heats of	1620
Harmony, Physical explanation of	9450	— Thermal conductance of ..	2030
Heat	0900	Luminescence, Chemical	4220, 6840
— engines	2490	Magnetic circuit	5420
— Expansion by	1400-1450	— field	5420
— Latent	1925	— — effects on electric flow	6455
— Mechanical equivalent of ..	2410	— force, &c., Measurement of	5440
— rays, reflexion, refraction,		— induction	5430
and absorption of	3855	— properties of alloys of iron,	
— Sources of	1000-1014	etc.	5466
— Specific	1600-1695		

Magnetic testing	5135	Phosphorescence	4200
— thermal and elastic properties of bodies, Relations between	5460	— produced by impact of radiation, etc.	4230, 6840
Magnetism	5400-5490	Photochemistry	4225
— Effect on electric discharge	6845	Photography	4225
— Influence on the emission and absorption of light	6660	Photometry	3010
— Physical theories of the nature of	5480	Pitch, Absolute	9460
Magneto-electric machines	6050	— Standards of	9460
Magnetostriction	5462	Plates, Vibrations of	9120
— double refraction due to	6640	Polarization	4000-4050
Magnets and currents, Mutual actions of	6420	— by reflexion	3820
— Natural and artificial	5410	— Electrolytic	6230
Matter, Constitution of	0500	— Elliptic and circular	4005
Mass, Measurement of	0810	— of the sky	3230
Mechanical quantities, Measurement of	0800-0845	— Rotatory	4040
— — Numerical values of	0845	Polarized light, Magnetic action on	6650, 4040
— — Units and dimensions	0805	— radiation, measurement of	4020
Membranes and plates, Vibrations of	9120	— — Production of	4010
Microscopes	3082	Polyphase currents in wires	6460
Mirrors	3060	Potential difference, Electrical	5240
Mixtures and solutions, Boiling point	1920	— — Voltaic	6210
— — Melting point	1920	Potentials, Thermodynamic	2415
— — Thermodynamics of	2457	Pressure — Volume — Temperature relations	1430-1450
— — Vapour pressure	1920	Primary cells (voltaic)	5610
Molecular magnitudes	0150	Pyro- and Piezo-electricity	5260
— physics, general	0100	— — Magnetism	5465
Motors (electric)	6070	Pyrometry, Optical	3010, 6255
Mu-eums	0060	Radiation, Emission and Analysis of	4200-4275
Musical instruments	9410	— pressure	3405-4215
— scales	9470	— Reflexion, Refraction and Absorption of	3800-3875
— tones, Quality of	9450	— Velocity, wave-length, etc., of	3400-3440
Music, Physical basis of	9400-9470	Radiations, Electric	4250
Nomenclature	0070	Radioactivity	4275
Ohm's law	5630	Rainbow	3220
Optical apparatus	3060, 3080, 3090	— Theories of	3640
— glass	3860	Rays, General theory of	3040
— instruments, Definition of	3650	— Wave-length of	3430-3440
— pyrometry	1255	Reflexion	3020
— systems	3050	— Acoustic	9220
Optics, Geometrical	3000-3100	— Metallic	3840
— Meteorological	3200-3260	— Selective	3850
— Physiological	4400-4470	— Total	3824
Osmose	0310	— and refraction in transparent media, Dynamical theory of	3820
— Electrical	6245	Refraction	3020
Pedagogy	0050	— Acoustic	9220
Peltier and Thomson effect	5710	— Atmospheric	3210
Pendulum	0325	— in crystalline media	3830
Periodicals	0020	— in strained media	3835
Periodic motions, Analysis and synthesis of	9010	— influence of temperature, density, etc.	3822
Phase rule	1887	— Relation to chemical constitution	3860
Philosophy	0000	Refractive indices	3020
		Refractometers	3020

Refrigerators	2495	Speaking machines	9420
Registering instruments, Elec- trical	6010	Spectra	4205
Resistance comparators	6910	— Diffraction	3630
Research methods, instruments and apparatus	0090	— Influence of magnetic field on	4208
Resistances (electric), Methods of comparison of	5640	— Influence of pressure, tem- perature, etc., on	4206
— — Specific. Relations to temperature, etc.	5660	— Sources of	4202
— — Standards of	5650	— Distribution of lines	4205
Resonance	9140	— Structure of lines	4207
— optical	3640	Spectroscopic apparatus	3165
Resonators	9140	Spectrometry	3030
Rods, Vibrations of	9110	Spectrum analysis, apparatus	3150-3165
Röntgen radiations	4240, 6840	State, Change of physical	1800-1940
— Effects on electric discharge	6850	— Continuity of physical	1880
Rowland effect	6435	— Critical	1880
Salts and solutions, magnetic properties	5467	States, Corresponding	1885
Seales, Musical	9470	Stereoscope	3090
Scintillation	3210	Strings, Vibrations of	9110
Secondary cells (voltaic)	5620	Sublimation	1900
Sight, Short	4430	Sunlight, Energy of	3260
Sky, Colour of	3230	Superfusion, &c.	1940
Societies, Reports of	0020	Tables	0030
Solidification	1810	Telegraphy	6480
Solids, Specific heats of	1620	— and Telephony, Wireless ..	6615
— Thermal conductance of	2020	Telephony	6485
— Torsion	0840	Telescopes	3080
— Vaporization of	1900	Temperament, Musical	9470
— Compressibility and rigidity	0840	Temperature, Absolute	2425
— Elastic deformation of	0840	— Effect on magnetism	5460
— Elongation	0840	— — spectra	4206
— Expansion by heat	1410	— measurement by calori- meter, vapour density, transpiration, viscosity, etc.	1240
— Flexure	0840	— Relation of specific electric resistance to	5660
Solutions, Thermal properties of	1920	Temperatures, Methods of pro- ducing constant	1014
— Thermodynamics of	2457	— — — high	1010
Sound	8990-9520	— — — low	1012
— Interference and diffraction of	9230	Terrestrial magnetic field, Theories concerning the	5490
— Propagation of	9200-9255	Testing, Magnetic	5453
— Reflexion and refraction of	9220	Text books	0030
— Sensation of, and physical basis of music	9400-9470	Thermal, elastic, and magnetic properties of bodies, Relations between	5460
— Velocity of	9210	Thermodynamics	2400-2495
— Vibrations, Forced	9135	Thermoelectricity	5710
— — and wave - motions, Kinematics of	9000-9050	Thermometers, maximum, mini- mum, &c.	1250
— — Mechanical action of	9105	Thermometry	1200-1260
— — Methods of main- taining, observing and measuring	9020	Thermostats	1014
— waves, Compound, Analysis of	9340	Time, Mechanical and electrical measurement of	0809
— — Damping of, by vis- cosity and heat-conduction	9240	Torsion	0840
— — Measurement of the velocity, amplitude, energy and frequency of	9320	— Relation of specific electric resistance to	5660
		— balance	0825

Transformation, Heats of	1695	Vibrations and wave-motions.	
Transformers (electric)	6040	Kinematics of	9000-9050
Transpiration	0320	— Forced	9135
— Temperature measurement		Viscosity, Temperature measure-	
by	1240	ment by	1240
Treatises, General	0030	Vision, Binocular	4440
Units and dimensions, Mechanical	0805	— Colour	4450
— Electric and magnetic	5000	— Defective	4430
— Thermal	1600	Visual acuity	4455
— of light	3010	Vocal organs, Arrangement and	
Vacuum tubes	4202	action of	9510
Vaporisation, Heats of	1680	Voice, The	9420
Vapour densities.. ..	1850	Voltaic arc, The	6830, 4202
— density, temperature		— cells	5610
measurement by	1240	— Potential differences	6210
— pressure, etc., of solutions	1920	Voltmeters	6010
Vapours, saturated, pressure and		Wattmeters, etc.. ..	6010
boiling points of	1840	Wave-motion. Methods of ex-	
— and Gases, Specific Heats of	1640	hibiting.. ..	9030
— unsaturated, Thermal pro-		Waves, Interference, diffraction,	
perties of	1450	and scattering of	9050
Velocity, acceleration, etc.,		— Reflexion and refraction of	9040
Measurement of	0820	Wireless telegraph apparatus	6043
Vibrations	9100-9140	X-rays	4240, 6850
		Young's Modulus	0840

TABLE DES MATIÈRES.

POUR LA

PHYSIQUE (C).

Aberration	3070, 3420	Capillarité	0300
— chromatique	3070	Cécité des couleurs	4450
— sphérique	3070	Chaleur	0900
Absorption atmosphérique de la		— Dilatation par la	1400-1450
lumière	3240, 3850	— Equivalent mécanique de la	2410
— de la lumière, Relation		— Sources de la	1000-1014
avec la constitution chimique	3860	— latente	1925
Accélération, Mesure de l'	0820	— spécifique	1600-1695
Accommodation de l'œil	4420	— — et constitution chi-	
Accords	9450	mique	1660
Achromatisme	3070	Champ électrodynamique, Equa-	
Acoustique	8990-9520	tions du	4940
— des bâtiments	9255	— magnétique, Effets sur le	
— physiologique	9500-9520	flux des courants	6455
Acuté visuelle	4455	— — Théorie du	5420
Aimants et courants, Action-		Champs électrique et magnétique,	
réciproques	6420	Influence sur la lumière	6635-6660
— naturels et artificiels	5410	Charge électrique et sa distribu-	
Alternateurs	6045	tion	5220
Analyse harmonique	0805	— — densité	5220
— spectrale, Appareils d'	3150-3165	— — quantité	5220
Appareils de télégraphie sans fil	6043	Ciel, Couleur du	3230
— optiques	3060, 3080-3090	Circuit magnétique	5420
— spectroscopiques spéciaux	3165	Circuits linéaires complexes	5630
— et expériences de cours	0050	Cloches, Vibrations des	9120
— — électriques	6000-6090	Cohéreurs	6043
Arcs-en-ciel	3220	Collections	0060
— Théories de l'	3640	Compressibilité des liquides	0842
Arc voltaïque	6830, 4202	— solides	0840
Astigmatisme	4430	Condensateurs électriques	5220
Attraction acoustique	9105	Conductibilité thermique	2000-2040
Battements	9230	Conduction électrique dans les	
Bibliographies	0032	gaz et dans les vapeurs	5685, 6805
Biographies	0010	— — dans les milieux con-	
Bobines d'induction	6040	tinus	5680
— — Interrupteurs pour les	6040	— — métallique, Nature de la	5675
Calorimétrie	1600-1695, 1240	Conductivité électrolytique	6240
Capacité électrique, mesure de la		Congrès, Rapports de	0020
5740, 6005		Consonnance	9450
— et induction, effets sur le		Constantes diélectriques, mesure	
flux des courants	6450	des	5252

Convection	2040	Diffraction des ondes	9050
— électrique	6435	— du son	9230
Convertisseurs électriques	6047	— Spectres de	3630
Cordes, Vibration des	9110	Diffusion	0320
Couleurs objectives	3850	— (électrolytique), Théories	
— subjectives	4450	relatives à la	6255
— Vision des	4450	Discours	0040
Courant électrique	5600-5900	Dissociation	1930
— Appareils destinés à		Dissolution, Chaleurs de	1690
l'établissement et au ré-		Dissolutions, Propriétés mag-	
glage du	6020	nétiques des	5467
— Effet calorifique du	5720	— Propriétés thermiques des	1920
— Mesure de la capacité		— Thermodynamique des	2457
du	5740	Dissonance	9450
Courants électriques, Théories		Doppler, Principe de	3420
spéciales dynamiques des	6430	Dulong et Petit, Loi de	1660
— alternatifs	5705, 6460	Dynamos	6060
— continus, Mesure des		Ebullition	1860
	5700, 6010	— Point d' de dissolution et	
— de haute fréquence	6470	de mélanges liquides	1920
— dérivés	5630	— de vapeurs saturantes	1840
— discontinus, Mesure		Eclat	3010
des	5707	Effusion	0320
— polyphasés dans les fils	6460	Elasticité	0800
— tourbillonnaires	6410	Electricité atmosphérique	5270
— variables, Appareil		— physiologique	5900
pour déterminer le caractère		Electrisation par contact ou par	
des	6015	frottement	5210
Cours	0040	— Diverses sources d'	5210
— Appareils et expériences de	0050	Electroaimants	5410, 6030
Cristaux, Anneaux et franges des	4030	Electrodynamique	6400-6490
— Théories moléculaires des	0400	Electrolyse	6200-6255
Cycles de Carnot	2415	— Théories de l'	6250
Décharge électrique	6800-6850	Electrolytes, Dissociation des	6250
— dans les gaz raréfiés	6840	— Mélanges d' et actions	
— des pointes	6810	secondaires	6220
— oscillatoire	6820	Electromètres	6005
— Action de la lumière		Electrons	4960
sur la	6850	— libres	5675
— Action mécanique de la	6825	Electrostatique	5200-5270
Défauts dans les conducteurs,		Electrostriction	5253
Localisation des	5770	— Double réfraction due à l'	6640
Déformation élastique des solides	0540	Energie, Conservation de l'	2405
— permanente et hystérésis		— électrique	6490, 5250
thermique	1420	— — Transport de l'	4980
Densité, Valeurs numériques de la	0845	— libre	2415
— Mesure de la	0810	— radioactive	4210
Densités des vapeurs	1850	— utilisable	2415
Déperdition électrique	6810	— de la radiation solaire	3260
Déplacement électrique	5250	— des ondes sonores, Mesures de l'	9320
Dépôts électrolytiques, Propriétés		— du courant électrique,	
des	6242	Mesures relatives à l'	5720
Diamagnétisme	5470	— du mouvement visible	0820
Diaphragmes, Courants dans les	6245	Entropie	2415
Dichroïsme	3850	Épreuves magnétiques	5435
Dictionnaires	0030	Equivalents électro-chimiques	6210
Diélectriques, Théorie des	5250	Etat critique	1880
Diffraction de la lumière	3620	— physique, Changements d'	
— par de petites par-			1800-1940
ticules	3640	— Continuité d'	1880

Etats correspondants	1885	Ions, Migration des	6240
Ether, Théorie de l'	0600	Irradiation	4430
Evaporation	1840	Isolation, Détermination de sa	
Fluides, Conductivité thermique		résistance	5770
des	2020	Lampes	4202
— Viscosité des	0325	— électriques	6080
Fluorescence	4230	Lentilles	3060
Force, Tubes et lignes de	4970	Lignes spectrales, Distribution	
— électromotrice, Mesure de la ..	5695	des	4205
— magnétique, Mesure de la ..	5410	— — Structure des	4207
Fours et appareils de chauffage		Liquides, Chaleurs spécifiques	
électriques	6090	des	1620
Fusion	1810	— Dilatation par la chaleur ..	1430
— Chaleurs de	1670	— Théorie moléculaire des ..	0200
Galvanomètres	6010	Longueurs, Mesure mécanique et	
Gammes	9470	optique	0807
Gaz, Absorption et adsorption des	0250	Lumière	2990-4470
— Chaleurs spécifiques des ..	1640	— Action de la .. sur la	
— Conduction électrique dans		décharge électrique	6850
les	5685	— Dispersion anormale de la ..	3850
— Conductivité thermique de ..	2035	— Dispersion rotatoire de la ..	4040
— Dilatation des	1450	— Equivalent mécanique de la ..	3405
— Ionisation des	6805	— Influence des champs élec-	
— Liquéfaction des	1870	trique et magnétique sur	
— Propriétés thermiques des ..	1450	la	6635-6660
— Théorie moléculaire des ..	0200	— Interférence de la	3600-3650
— Vibrations des, dans des		— Mesure de la vitesse de la ..	3410
tubes	9130	— Théorie électromagnétique	
— raréfiés, Décharge élec-		de la	66 0-6830
trique dans les	6840	— Transmission à travers les	
Grandeurs moléculaires	0150	milieux hétérogènes	3100, 3210
Gravitation, Théories dyna-		— polarisée, Actions mag-	
miques de la	0700	nétiques sur la	6650, 4040
— Valeur numérique de la ..	0845	Luminescence chimique ..	4220 6840
Hall, Effet de	6455	Machines électrostatiques à	
Harmonie, Explication physique		frottement	6025
de l'	9450	— — à influence	6027
Hauteur absolue	9460	— magnéto-électriques	6050
— étalons de	9460	— parlantes	9420
Histoire	0010	— thermiques, Théorie des ..	2490
Huygens, Principe de	9050	Magnétisme	5400-5490
Hygrométrie	1890	— Effets sur la décharge élec-	
Hygroscopie	1890	trique	6845
Hystérésis diélectrique	5252	— Influence sur l'émission et	
— magnétique	5450	l'absorption de la lumière ..	6660
— thermique	1420	— Théories physiques de la	
Induction. Coefficients d' ..	6410	nature du	5480
— Effets de l' .. sur le flux des		Magnétostriktion	5462
courants	6450	— Double réfraction due à la ..	6640
— Mesure de l'	6440	Manuels	0030
— électrique	5220	Masses, Mesure des	0810
— magnétique	5430, 5440	Matière, Constitution de la ..	0500
— muable	6440	Mélanges, Thermodynamique des	2457
Institutions	0060	— liquides, Point d'ébullition	
— Rapports d'	0020	des	1920
Instruments de musique	9410	— — Point de fusion	1920
— d'optique, Pouvoir définis-		— — Pression de vapeur	1920
sant des	3650	Membranes, Vibrations des ..	9120
— énergisateurs électriques ..	6010	Méthodes calorimétriques ..	1610
— et appareils électriques ..	6000-6090		

Méthodes d'analyse et mesures		
acoustiques	9300	9340
Microscopes	3082	
Miroirs	3060	
Module de Young	0340	
Moteurs électriques	6070	
Mouvements ondulatoires, Ciné-		
matique des	9000	9050
— — Méthodes propres à		
montrer les	9030	
— périodiques, Analyse et		
synthèse des	9010	
Musées	0060	
Musique, Base physique de la		
	9400	9470
Myopie	4430	
Nomenclature	0070	
Notes musicales, Qualité des ..	9450	
Nuages, Couleur des	3220	
Œil, Accommodation de l'	4420	
— Construction de l'	4410	
— Défauts de l', et leur cor-		
rection	4430	
— Dioptrique de l'	4410	
— Mouvements de l'	4420	
— Phénomènes qui se pro-		
duisent dans l'	4460	
Ohm, Loi d'	5630	
Ondes, Interférence, diffraction		
et dispersion des	9050	
— Réflexion et réfraction des	9040	
aériennes, Méthodes pour		
étudier et observer les ..	9310	
— électromagnétiques	6630	6630
— sonores, Amortissement des,		
par la viscosité et la con-		
ductibilité calorifique ..	9240	
— — Mesure de la vitesse,		
de l'amplitude, de l'énergie		
et de la fréquence des ..	9320	
— — complexes, Analyse des	9340	
Optique de l'atmosphère	3200	3260
— géométrique	3000	3100
— physiologique	4400	4470
Oreille, Disposition et action des		
organes de l'	9520	
— Modifications des vibrations		
dans leur passage à travers l' ..	9440	
Organes vocaux, Disposition et		
action des	9510	
Osmose	0310	
— électrique	6245	
Pédagogie	0050	
Peltier et Thomson, Effet ..	5710	
Pendule	0325	
Perceptibilité des sons, Limites de	9430	
Périodiques	0020	
Perte électrique par convection ..	6310	
Phases, Règle des	1887	
Phénomènes électro-capillaires ..	6235	
— — irréversibles	2415	
Philosophie	0000	
Phosphorescence	4200	
— due à la rencontre d'une		
radiation, etc.	4230	6840
Photochimie	4225	
Photographie	4225	
Photométrie	3010	
Physique moléculaire générale ..	0100	
Piles à concentration	6255	
— — voltaïques primaires	5610	
— — — secondaires	5620	
Plaques, Vibration des	9120	
Point critique	1880	
Points cardinaux	3050	
Polarisation	4000	4050
— — circulaire et elliptique ..	4005	
— — du ciel	3230	
— — électrolytique	6230	
— — par réflexion	3820	
— — rotatoire	4050	
Potentiel électrique, différence de	5240	
— voltaïque, Différences de ..	6210	
Potentiels thermodynamiques ..	2415	
Pression, température et volume,		
Relations entre	1430	1450
— d'un fluide, Mesure de la ..	0835	
Propriétés magnétiques des al-		
liages de fer, etc.	5165	
— — thermiques, élastiques et		
magnétiques, Relations entre		
les	5460	
Pyro- et Piézo-électricité	5260	
— — — magnétisme	5465	
Pyrométrie optique	1255	3010
Quantités mécaniques, Mesure		
des	0800	0815
— — — Unités et dimensions		
des	0805	
— — — Valeurs numériques		
des	0845	
Radiation solaire, Énergie de la ..	3260	
Radiations, Émission et analyse		
des	4200	4275
— — Pression des	3105	4215
— — Réflexion, réfraction et ab-		
sorption des	3800	3875
— — Vitesse, longueur d'onde, etc.,		
des	3400	3440
— — — électriques	4250	
— — — Réflexion, réfraction et		
absorption des	3875	
— — — polarisées, Mesure des ..	4020	
Radioactivité	4275	
Rayons, Longueur d'onde des ..	3430	3440
— — Théorie générale des	3040	
— — calorifiques, Réflexion, ré-		
fraction et absorption des ..	3855	
— — cathodiques	6845	

Rayons polarisés, Production des	4010	Spectre lumineux, Mesure des	
Recherche. Méthodes de ..	0090	longueurs d'onde du ..	3430
Recueils	0030	Spectres	4205
Recuit	1420	— Influence de la pression, de	
Réflexion du son	9220	la température, etc., sur les	4206
— élective	3850	— Influence du champ mag-	
— métallique	3840	nétique sur les	4208
— totale	3824	— de diffraction	3630
— et réfraction dans les milieux		Spectrométrie	3030
transparents. Théorie dyna-		Stéréoscope	3000
mique	3820	Sublimation	1900
Réfraction	3020	Substances colloïdales	0340
— Indices de	3020	Surfusion, etc.	1940
— Influence de la température,		Systèmes optiques	3050
de la densité, etc... ..	3822	Tables	0030
— Relation avec la constitution		Télégraphie	6480
chimique	3860	— et Téléphonie sans fil ..	6615
— atmosphérique	3210	Téléphonie	6485
— dans les milieux cristallins	3830	Télescopes	3080
— dans les milieux déformés..	3835	Tempérament musical	9470
— du son	9220	Température, Effet sur le	
Réfractomètres	3020	magnétisme	5460
Réfrigérateurs	2495	— Influence sur les spectres..	4206
Refroidissement, Lois du ..	2040	— Relation de la résistance	
Réseaux. Spectres formés par les	3630	électrique spécifique	5660
Résistance électrique, Etalons de	5650	— absolue	2425
— — spécifique. Relation		Températures, Mesure des, par	
avec la température, etc. ..	5660	la calorimétrie, la densité de	
Résistances électriques, Méthodes		vapeur la transpiration, la	
de comparaison des	5640	viscosité, etc.	1240
Résonance	9140	— basses, Méthodes de pro-	
— optique	3640	duction des	1012
Résonnateurs	9140	— constantes, Méthodes de	
Rhéostats	6010	production des	1014
Röntgen, Radiations de ..	4240, 6840	— hautes, Méthodes de pro-	
— — Action sur la décharge		duction des	1010
électrique	6850	Temps, Mesure du (mécanique et	
Rowland, Effet	6435	électrique)	0809
Scintillation	3210	Thermodynamique	2400-2495
Self-induction	6440	Thermo-électricité	5710
Sels, Propriétés magnétiques des	5467	Thermomètres à maxima, à	
Séries electro-chimiques.. ..	6210	minima, etc.	1250
Sociétés, Rapports de	0020	Thermométrie	1200-1260
Solides, Chaleurs spécifiques des	1620	Thermostats	1014
— Compressibilité et rigidité		Tons combinés	9140
des.. .. .	0840	Torsion	0840
— Conductivité thermique des	2020	— Balance de	0825
— Déformation élastique des	0840	— Relation de la résistance	
— Dilatation par la chaleur ..	1410	spécifique électrique avec la ..	5660
— Elongation des	0840	Traités généraux	0030
— Flexion des.. .. .	0840	Transformateurs électriques	6040
— Torsion des.. .. .	0840	Transformation, Chaleurs de ..	1695
— Vaporisation des	1900	Transformations allotropiques ..	1930
Solidification	1810	Transparence acoustique	9250
Son, Interférence et diffraction		Transpiration	0320
du	9230	— Mesure des températures	
— Propagation du	9200-9255	par la	1240
— Réflexion et réfraction du..	9220	Tubes à vide	4202
— Sensation du	9400-9470	Unités de chaleur	1600
— Vitesse du	9210	— électriques et magnétiques..	5000

Unités lumineuses	3010	Vibrations	9100-9140
— et dimensions mécaniques..	0805	— Action mécanique des ..	9105
Vapeur, Densité de, Mesure des		— Cinématique des ..	9000-9050
températures par la ..	1240	— Méthodes propres à entre-	
— Pression de, etc., des dis-		tenir, observez et mesurer	
solutions	1920	les	9020
Vapeurs, Chaleurs spécifiques		— forcées	9135
des.. ..	1640	Viscosité, Mesures des tempéra-	
— Conduction électrique dans		tures par la	1240
les	5685	Vision binoculaire	4440
— Densités des	1850	— défective	4430
— non saturantes, Dilatation		— des couleurs	4450
des.. ..	1450	Vitesse d'un fluide, Mesure de la	0835
— — Propriétés thermiques		— du mouvement visible,	
des.. ..	1450	Mesure de la	0820
— saturantes, Pression et points		Voix	9420
d'ébullition des	1840	Voltmètres	6010
Vaporisation, Chaleurs de ..	1680	Wattmètres	6010
Verges, Vibration des	9110	Young, Module de	0840
Verres d'optique	3860		

INDEX

zu

(C) PHYSIK.

Aberration	3420, 6630	Beugungsspektra	3630
Abhandlungen, Allgemeine ..	0030	Bibliographien	0032
Abkühlung, Gesetze der ..	2040	Biographien	0010
Absorption, Beziehung zur chemi- schen Zusammensetzung ..	3860	Brechung	3020
— in der Atmosphäre ..	3240, 3850	— Beziehung zur chem. Zu- sammensetzung	3860
Abweichungen	3070, 3420	— Einfluss von Temperatur u. w.	3822
— Chromatische	3070	— des Schalles	9220
— Sphärische	3070	— in deformirten Medien ..	3835
Achromasie	3070	— in durchsichtigen Medien ..	3820
Äquivalente, Elektrochemische ..	6210	— in krystallinischen Medien ..	3830
Äthertheorien	0600	Brechungsindizes	3020
Akkommodation des Auges ..	4420	Carnot'scher Zyklus	2115
Akkoorde	9150	Dämpfe (Gesättigte), Druck, Siedepunkt etc.	1840
Akustik, Physiologische ..	9500-9520	— (Ungesättigte), Thermische Eigenschaften	1450
— der Gebäude	9255	— und Gase, Spezifische Wär- men	1640
Akustische Anziehung	9105	Dampfdichte, Temperaturmes- sung mittels	1240
— Transparenz	9250	Dampfdichten	1850
Allotropische Umwandlungen ..	1930	Dampfdruck der Lösungen ..	1920
Alternatoren	6045	Deformation, Dauernde	1420
Anlassen	1420	— Elastische, fester Körper ..	0840
Apparate und Instrumente, Elektrische	6000-6090	Diamagnetismus	5470
Astigmatismus	4430	Diaphragmastrom	6245
Atmosphärische Elektrizität ..	5270	Dichroismus	3850
Auflösungswärmen	1690	Dichtigkeit, Numerischer Wert der	0845
Auge, Erscheinungen im Innern ..	4460	Dichtigkeitsmessung	0810
Augenakkommodation	4420	Dielektrikum	5250
Augenaufbau	4410	Dielektrische Hysteresis ..	5252
Augenbewegungen	4420	— Konstanten	5252
Augendioptrik	4410	Diffusion	0320
Augentehler und ihre Verbes- serung	4430		
Beschleunigung, Messung von ..	0820		
Beugung des Lichtes	3620-3640		
— des Schalles	9230		
— von Wellen	9050		

Diffusion (elektrolytische), Theo- rien	6255	Energie des Sonnenlichtes ..	3260
Dissociation	1930	— Elektrische	6490, 5250
Dissonanz	9450	— — — Uebertragung ..	4980
Doppler's Prinzip	3420	— Erhaltung der	2405
Drahtlose Telegraphie, Apparate	6043	— Freie	2415
Druck-, Volumen, und Tem- peraturbeziehungen ..	1430, 1450	— Radioaktive	4210
Dulong-Petit'sches Gesetz ..	1660	— Nutzbare	2415
Dynamos	6060	— sichtbarer Bewegung ..	0820
Effusion	0320	Entropie	2415
Einheiten, Elektrische und mag- netische	5000	Erstarren	1810
— Wärme	1600	Farben, Objektive	3850
— der Lichtstärke	3010	— Subjektive	4450
— und Dimensionen, Me- chanische	0805	Farbenblindheit	4450
Elastische, magnetische und thermische Eigenschaften der Körper	5460	Farbenwahrnehmung	4450
Elastizität	0800	Fehler in Leitern, Lokalisieren der	5770
Elektrische Entladung ..	6800-6850	Feste Körper, Ausdehnung ..	0840
— in verdünnten Gasen ..	6840	— — — Ausdehnung durch die Wärme	1410
— — — Mechanische Wirkung der	6825	— — — Biegung	0840
— — — Wirkung von Licht auf die	6850	— — — Elastische Deforma- tion	0840
— Influenz	5220	— — — Kompressibilität und Druckfestigkeit	0840
— Instrumente und Apparate	6000-6090	— — — Leitfähigkeit	2020
— — — Ladung und Verteilung ..	5220	— — — Spezifische Wärmen ..	1620
— — — Lampen	6080	— — — Thermische Leit- fähigkeit	2020
— — — Öfen und Heizung	6090	— — — Torsion	0840
— — — Spannungen	5250	— — — Verdunstung	1900
— — — Strahlungen	3875	Festreden	0040
— — — Zerstreuung	6810	Flüssigkeiten, Ausdehnung der..	1430
— und magnetische Felder. Einfluss auf das Licht	6635-6660	— — — Druck und Geschwindigkeit der	0835
Elektrisierung durch Berührung oder Reibung	5210	— — — Molekulare Theorie der ..	0200
Elektrisierungsquellen, Verschie- dene	5210	— — — Spezifische Wärmen der ..	1620
Elektrodynamik	6400-6490	— — — Thermische Leitfähigkeit der.. .. .	2030
Elektrodynamisches Feld, Gleich- ungen	4940	— — — Viskosität der	0325
Elektrokapillare Phänomene ..	6235	Fluoreszenz	4230
Elektrolyse	6200-6255	Funkeln	3210
Elektrolyte, Dissociation der ..	6250	Galvanometer	6010
— Gemischte	6220	Gase, Absorption und Adsorption	0250
Elektrolytische Niederschläge ..	6242	— — — Ausdehnung	1450
Elektromagnete	6030, 5410	— — — Elektrische Leitung ..	5585
Elektromagnetische Wellen	6600-6630	— — — Ionisation	6805
Elektrometer	6005	— — — Leitfähigkeit	2035
Elektromotorische Kraft	5695	— — — Molekulare Theorie	0200
Elektrostatik	5200-5270	— — — Schwingungen in Röhren..	9130
Elektrostriktion	5253	— — — Spezifische Wärme	1640
— Doppelbrechung in Folge von	6640	— — — Verflüssigung	1870
Elemente (Volta'sche), Primäre	5610	— — — (verdünnte), Elektrische Entladung	6840
— Sekundäre	5610	Gehörgrenzen	9430
		Gehörsorgane	9520
		Geschichte	0010
		Geschwindigkeit, Beschleuni- gung usw., Messung von ..	0820
		Gesellschaften, Berichte von ..	0020
		Glocken, Schwingungen von ..	9120

Gravitation, Dynamische Theorien:

der	0700
— Numerische Werte der	0845
Halleffekt	6455
Harmonie, Physikalische Er- klärung der	9450
Harmonische Analyse	0805
Helligkeit	3010
Himmelsfärbung	3230
Huygens'sches Prinzip	9050
Hygrometrie	1890
Hygro-kopie	1890
Hysteresis, Magnetische	5450
— Thermische	1420
Induktion, Elektrische	5220
— Magnetische	5430, 5440
— Messung der	6440
— Wechselseitige	6410
— Wirkung auf den Verlauf der Ströme	6450
Induktionselektrisiermaschinen	6027
Induktionskoeffizienten	6440
Induktionsspulen	6940
— Unterbrecher für	6940
Institute	0060
— Berichte	0020
Instrumente und Apparate	0090
Ionen, Wanderung der	6240
Irradiation	4430
Irreversible Phänomene	2415
Isolationswiderstand	5770
Kalorimetrie	1600-1695, 1240
Kalorimetrische Methoden	1610
Kapazität (elektrische), Messung der	5740, 6005
— und Induktion, Wirkung auf den Verlauf der Ströme	6450
Kapillarität	0300
Kardinalpunkte	3050
Kathodenstrahlen	6845
Kohärer	6043
Kolloidalkörper	0340
Kompressibilität der Flüssig- keiten	0842
— fester Körper	0340
Kondensatoren	5220
Kongresse, Berichte	0020
Konsonanz	9450
Konvektion, elektrische	6435
— — — Verluste durch	6810
— Thermische	2040
Konzentrationszellen	6255
Korrespondierende Zustände	1885
Kraftrohren und -linien	4970
Kritischer Punkt	1880
— — — Zustand	1880
Krystalle, Molekulare Theorie der	0400
— Ringe und Büschel	4030
Kühlmaschinen	2495
Kurzsichtigkeit	4430

Längenmessung (mechanische und

optische)	0807
Lampen	4202
Lehrbücher	0030
Leiternetze	5630
Leitung (elektrische) in kon- tinuirlichen Medien	5680
— — — in Gasen und Dämpfen	5685, 6805
Leitungsvermögen	6240
Licht	2990-4470
— Einfluss elektrischer und magnetischer Felder auf das	6635-6660
— Elektromagnetische Theorie	6600-6630
— Rotationsdispersion	4040
— Transmission durch hetero- gene Medien	3100, 3210
— Wellenlänge	3430
— Wirkung auf die elektrische Entladung	6850
Lichtäquivalent, Mechanisches	3405
Lichtbogen	6830, 4202
Lichtdispersion, Anomale	3850
Lichtgeschwindigkeit	3410
Lichtinterferenz	3600-3650
Lichtstärke, Einheiten der	3010
Linsen	3060
Lösungen, Thermische Eigen- schaften der	1920
— Thermodynamik der	2457
Luftwellen, Methoden zur Er- läuterung und Beobachtung von	9310
Lumineszenz, Chemische	4220, 6840
Magnete, Natürliche und künst- liche	5410
— und Ströme, Wechselwir- kungen	6420
Magnetische Ablenkbarkeit	6845
— Eigenschaften der Eisenle- gierungen	5466
— elastische und thermische Eigenschaften der Körper	5460
— Kraft	5440
— Prüfung	5435
Magnetischer Kreis	5420
Magnetisches Feld	5420
— — — Wirkung auf den Ver- lauf der Ströme	6455
Magnetismus	5400-5490
— Einfluss auf Emission und Absorption des Lichtes	6660
— Wesen des	5480
Magneto-elektrische Maschinen	6050
Magnetostriktion	5462
— Doppelbrechung in Folge von	6640
Massenmessung	0810

Materie, Konstitution der ..	0500	Polarisierte Strahlung	4020
Mechanische Quantitäten ..	0800-0845	— — — — — Erzeugung	4010
— — — — — Numerische Werte ..	0845	Polarisiertes Licht, Wirkung des	
Mehrphasenströme in Drähten ..	6460	Magnetismus auf	6650, 4040
Membranen, Schwingungen von	9120	Potential-Differenz, Elektrische	5240
Metallleitung, Wesen der ..	5675	Potentiale, Thermodynamische ..	2415
Metallreflexion	3840	Primäre Elemente (Volta'sche) ..	5610
Mikroskope	3082	Prüfung, Magnetische	5435
Mischungen, Thermodynamik der	2457	Pyro- und Piezo-Elektrizität ..	5260
— (flüssige), Dampfdruck ..	1920	Pyro- und Piezomagnetismus ..	5465
— — — — — Schmelzpunkt ..	1920	Pyrometrie, Optische	3010, 1255
— — — — — Siedepunkt	1920	Radioaktivität	4275
Molekulare Grössen	0150	Reflexion	3020
Molekularphysik	0100	— — — — — des Schalles	9220
Motoren, Elektrische	6070	— — — — — in durchsichtigen Medien ..	3820
Museen	0060	— — — — — Selektive	3850
Musik, Die physikalischen Grund-		Refraktion, Atmosphärische ..	3210
lagen der	9400-9470	Refraktometer	3020
Musikalische Instrumente ..	9410	Regenbogen	3220
— — — — — Töne, Qualität	9450	— — — — — Theorie	3640
— — — — — Tonleitern	9470	Registrierende	
Nomenklatur	0070	(Instrumente)	6010
Normaltonmasse	9460	Reibungselektroskopmaschinen ..	6025
Normal-Widerstände (elektrische)	5650	Reihen, Elektrochemische	6210
Ohm'sches Gesetz	5630	Resonanz	9140
Ohr, Modification der Schwin-		— — — — — Optische	3640
gungen beim Durchgang durch		Resonatoren	9140
das		Röntgenstrahlen	4240, 6850
Optik, Geometrische	3000-3100	— — — — — Wirkung auf die elekt. Ent-	
— — — — — Meteorologische	3200-3260	ladung	6850
— — — — — Physiologische	4400-4470	Rotationspolarisation	4040
Optische Apparate	3060, 3080-3090	Rowlandeffekt	6435
— — — — — Gläser	3860	Saiten, Schwingungen von	9110
— — — — — Instrumente, Trennungs-		Salze, Magnetische Eigenschaften	5467
vermögen	3650	Sammelwerke	0030
— — — — — Pyrometrie	1255	Sammlungen	0060
— — — — — Systeme	3050	Schall	8990-9520
Oscillatorische Entladung ..	6820	— — — — — Fortpflanzung	9200-9255
Osmose	0310	— — — — — Fortpflanzungsgeschwindig-	
— — — — — Elektrische		keit	9210
Pädagogik	0050	— — — — — Interferenz und Beugung ..	9230
Peltier- und Thomsons Effekt ..	5710	— — — — — Reflexion und Brechung ..	9220
Pendel	0825	Schallschwingungen und Wellen-	
Periodica	0020	bewegungen, Kinematik der ..	9000-9050
Periodische Bewegungen	9010	Schallwellen, Analyse zusam-	
Phasenlehre	1887	mengesetzter	9340
Philosophie	0000	— — — — — Dämpfung durch innere	
Phosphoreszenz	4200	Reibung und Wärmelei-	
— — — — — hervorgerufen durch Auf-		tung	9240
treffen von Strahlen usw. ..	4230, 6840	— — — — — Fortpflanzungsgeschwindig-	
Photochemie	4225	keit, Amplitude, Energie	
Photographie	4225	etc. von	9320
Photometrie	3010	— — — — — Methoden zur Analyse und	
Physiologische Elektrizität ..	5900	Messung von	9300-9340
Platten, Schwingungen von ..	9120	Schallwellenenergie, Messungen	
Polarisation	4000-4050	der	9320
— — — — — des Himmels	3230	Schmelzen	1810
— — — — — durch Reflexion	3820	Schmelzwärme	1670
— — — — — Elektrolytische	6230	Schwebungen	9230
— — — — — Elliptische und zirkuläre ..	4005		

Schwingungen	9100-9140	Temperatur, Absolute	2425
— Erzwungene	9135	— Beziehungen von spezi-	
— Kinematik der	9000-9050	fischem, elektrischem	
— Mechanische Wirkung der	9105	Widerstand zu	5660
Sekundäre Elemente (Volta'sche)	5620	— Musikalische	9470
Sehen, Binokulares	4440	— Wirkung auf Magnetismus	5460
Schärfe	4455	— Wirkung auf Spektren ..	4206
Selbstinduktion	6440	Temperaturen, Methoden zum	
Sieden	1860	Erzeugen konstanter ..	1014
Siedepunkt	1840, 1920	— Methoden zum Erzeugen	
Sonnenlichtenergie	3260	hoher	1010
Spannungsreihe, Volta'sche ..	6210	— Methoden zum Erzeugen	
Spektralanalyse, Apparat für		niedriger	1012
	3150-3165	Terrestrisches magnetisches Feld	5490
Spektrallinien, Bau von	4207	Thermische, elastische und mag-	
— Verteilung von	4205	netische Eigenschaften der	
Spektren	4205	Körper	5460
— Wirkung des magnetischen		Thermodynamik	2400-2495
Feldes auf	4208	Thermoelektrizität	5710
— Wirkung von Druck, Tem-		Thermometer, Maxima-, Minima-	1250
peratur etc. auf	4206	Thermometrie	1200-1260
Spektrenquellen	4202	Thermostaten	1014
Spektrometrie	3030	Tonempfindung	9400-9470
Spektroskopische Apparate ..	3165	Tonhöhe, Absolute	9460
Spiegel	3060	Tonleitern	9470
Spitzenwirkung, Elektrische ..	6810	Torsion	0840
Sprenschmaschinen	9420	— Beziehungen von spezi-	
Stabschwingungen	9110	fischem, elektrischem Wider-	
Stereoskop	3090	stand zu	5660
Stimme	9420	Torsionswaage	0825
Stimmorgane, Anordnung und		Totalreflexion	3824
Wirkungsweise der	9510	Transformatoren, Elektrische ..	6040
Strahlen, Wellenlänge der	3430-3440	Transpiration	0320
Strahlensystemen, Allgemeine		— Temperaturmessung mittels	1240
Theorie von	3040	Ueberschmelzen usw.	1940
Strahlung, Emission und Analyse		Umwandler, Elektrische	6047
der	4200-4275	Umwandlungswärmen	1695
— Fortpflanzungsgeschwindig-		Untersuchungsmethoden ..	0090
keit, Wellenlänge etc.		Vakuumröhren	4202
der	3400-3440	Verdampfung	1840
— Reflexion, Refraktion und		Verdunstungswärmen	1680
Absorption der	3800 3875	Viskosität, Temperaturmessung	
Strahlungen, Elektrische	4250	mittels	1240
Strahlungsdruck	3405, 4215	Voltasche Elemente	5610
Ströme (Elektrische), Apparate		— Spannungsreihe	6210
zum Anlassen und Regulieren	6020	Voltmeter	6010
— Dynamische Theorien	6430	Vorlesungsapparate und -ver-	
— von hoher Frequenz	6470	suche	0050
— Vorübergehende	5707	Vorträge	0040
Strom, Elektrischer 5600-5900,	6430	Wärme, Ausdehnung durch die	
— — Heizeffekt	5720		1400-1450
Stromenergie (Elektrische), Mes-		— Latente	1925
sungen der	5720	— Spezifische	1600-1695
Stromverzweigungen (Elektrische)	5630	Wärmeäquivalent, Das mechni-	
Sublimation	1900	sche	2410
Tabellen	0030	Wärmelehre	0900
Telegraphie	6480	Wärmeleitung	2000-2040
— und Telephonie, Drahtlose	6615	Wärmemaschinen	2490
Telephonie	6485	Wärmequellen	1000-1014
Teleskope	3080		

Wärmestrahlen, Reflexion, Refrak- tion und Absorption von..	3855	Widerstände (Elektrische), Me- thoden zur Vergleichung ..	5640
Wattmeter usw.	6010	Wirbelströme	6140
Wechselströme	5705, 6015, 6460	Wörterbücher	0030
— in Drähten	6460	Wolken, Färbung der	3220
Wellen, Interferenz, Beugung und Zerstreuung von ..	9050	Young's Modul	0840
— Reflexion und Brechung von	9040	Zeitmessung (mechanische und elektrische)	0809
Wellenbewegung, Methoden zur Demonstration der	9030	Zustände, Korrespondierende ..	1885
Widerstandskomparatoren ..	6010	Zustand, Kritischer	1880
Widerstände (Elektrische), Be- ziehungen zu Temperatur etc.	5660	Zustandsänderung	1800-1940
		— Kontinuierliche	1880

INDICE

PER LA

(C) FISICA.

Aberrazione ..	3070, 3420, 6630	Calamite e correnti, Mutue azioni di	6420
— cromatica	3070	Caldo, Sorgenti di	1000-1014
— sferica	3070	Calore	0900
Accelerazione, Misura di ..	0820	— Dilatazione pel	1400-1450
Accomodamento dell'occhio ..	4420	— Equivalente dinamico del ..	2410
Accordi	9450	— Macchine a	2490
Acromatismo	3070	— latente	1925
Acustica, Analisi	9300-9340	— specifico	1600-1695
— degl'edifici	9255	— — e costituzione chimica	1660
— fisiologica	9500-9520	Calorimetria	1600-1695, 1240
Alternatori	6045	Campane, Vibrazioni delle ..	9120
Altezza, Campioni di	9460	Campo elettrodinamico, Equazioni	
— assoluta	9460	del	4940
Analisi armonica	0805	Capacità elettrica, Misura della	
Apparecchi ed esperimenti da		5740, 6005	
lezione	0050	— elettrodinamica, Effetti sul	
Arco voltaico	6830	flusso delle correnti	6450
Arcobaleno	3220	Capillarità	0300
— Teoria dell'	3640	Carnot, Cicli di	2415
Aria, Metodi per istudiare ed		Cielo, Colore del	3230
osservare le ondulazioni nell' ..	9310	Coerer	6043
Armonia, Spiegazione fisica dell'	9450	Collezioni	0060
Assorbimento, Relazione colla		Colori, Visione dei	4450
costituzione chimica	3860	— obbiettivi	3850
— dell' atmosfera	3240, 3850	— soggettivi	4450
Astigmatismo	4430	Compressibilità dei liquidi	0842
Attrazione acustica	9105	— — solidi	0840
Audizione, Limiti dipendenti		Concentrazione, Pile a	6255
dall' intensità ed altezza	9430	Condensatori elettrici	5220
Auto-induzione	6440	Conducibilità termica	2000-2040
Battimenti	9230	Conduzione elettrica in mezzi	
Bibliografie	0032	continui	5680
Biografie	0010	— — nei gas e nei vapori	
Calamite naturali ed artificiali	5410	5685, 6805	

Conduzione elettrica metallica,			Elettrica, Conduzione, nei gas et	
Natura della	5675		nei vapori.. ..	5685
Conduttività elettrolitica ..	6240		— Corrente	5600-5900, 6430
Conduttori elettrici lineari, Cor-			— — Apparecchi per chiu-	
renti derivate e reti di ..	5630		dere e regolare	6020
Congressi, Rapporti di	0020		— — Effetto calorifico	5720
Consonanza	9459		— Densità	5220
Convertitori elettrici	6047		— Dispersione	6810
Convezione	2040		— Energia	6490, 5250
— elettrica	6435		— Induzione	5220
— — Perdita per	6810		— Quantità	5220
Corde, Vibrazioni delle	9110		— Scarica	6800-6850
Corrente elettrica, Effetto calo-			— — da punte	6810
rifico	5720		— — Effetti della luce sulla	6850
— — Misure relative al-			— — Effetto meccanico della	6825
l'energia della	5720		— — nei gas rarefatti	6840
Correnti alternanti, Misura di ..	5705		— — oscillatoria	6820
— — nei fili	6160		— Tensione	5250
— elettriche, Apparecchi per			Elettriche, Correnti, ad alta fre-	
chiudere e regolare le ..	6020		quenza	6470
— polifasi nei fili	6460		— — continue, Misura delle	
— vorticosi	6440			5700, 6010
Cristalli, Anelli e frangie dei ..	4030		— Lampade	6080
— Teorie molecolari dei ..	0400		— Riflessione, rifrazione ed	
Deformazione elastica dei solidi	0840		assorbimento delle radia-	
— permanente ed isteresi ter-			zioni	3875
male	1420		— Teorie dinamiche delle cor-	
Densità, Valori numerici della ..	0845		renti	6430
— dei vapori	1850		Elettrici, Forni ed apparecchi di	
— — Misura delle tempera-			riscaldamento	6090
ture per mezzo della ..	1240		Elettricità atmosferica	5270
— e masse, Misura di	0810		— fisiologica	5900
Depositi elettrolitici, Proprietà dei	6242		Elettrico, Influenza del campo,	
Diagrammi, Correnti nei ..	6245		sui fenomeni della luce ..	6635-6660
Diamagnetismo	5470		Eletttrizzazione, Diverse sorgenti	
Dicroismo	3850		di	5210
Dielettrico, Teoria del	5250		— per contatto o strofinio ..	5210
Diffrazione, Spettri di	3630		Elettrocapillari, Fenomeni ..	6235
— della luce	3620		Elettrochimici, Serie ed equiva-	
— — prodotta da piccole			lenti	6210
particelle	3610		Elettrodinamica	6400-6490
— delle onde	9050		Elettrolisi	6200-6255
— del suono	9230		— Teorie dell'	6250
Diffusione	0320		Elettroliti, Dissociazione degli ..	6250
— (elettrolitica), Teorie rela-			— misti ed azioni secondarie ..	6220
tive alla	6255		Elettromagneti	6030, 5410
Dinamo	6060		Elettromagnetiche, Ondulazioni	
Discorsi	0040			6600-6630
Dissociazione	1930		Elettrometri	6005
Dissonanza	9450		Elettroni	4960
Dizionari	0030		— libri	5675
Doppler, Principio di	3420		— elettrostatica	5200-5270
Dulong e Petit, Legge di ..	1660		Elettrostrizione	5253
Ebollizione	1860		— Birifrangenza dovuta all' ..	6640
— Punti di	1840, 1920		Energia, Conservazione dell' ..	2405
Effusione	0320		— della correnti, Misura rela-	
Elasticità	0800		tive all'	5720
Elettrica, Carica e distribuzione	5220		— della radiazione solare ..	3260
— Conduzione, in mezzi con-			— delle onde sonore	9320
tinui	5680		— di un moto visibile	0820

Energia elettrica, Trasporto dell'	4980	Istituti	0060
— libera	2415	— Rapporti di	0020
— radioattiva	4210	Istrumenti ed apparecchi elettrici	6000-6090
— utilizzabile	2415	Lamine, Vibrazioni delle ..	9120
Entropia	2415	Lampe	4202
Etera, Teorie dell'	0600	Lenti	3060
Evaporazione	1840	Lezioni	0040
Fasi, Regola delle ..	1887	— Apparecchi ed esperimenti	
Filosofia	0000	da	0050
Fluidi, Misura della pressione e		Libri di testo	0030
velocità dei	0835	Liquidi, Calori specifici dei ..	1620
— Viscosità dei	0325	— Conducibilità termica dei ..	2030
Fluorescenza	4230	— Dilatazione pel calore ..	1430
Forza elettrica, Tubi e linee di ..	4970	— Teoria molecolare dei ..	0200
Forza elettromotrice, Misura		Luce	2990-4470
della	5695	— Dispersione anomala della ..	3550
Fosforescenza	4200	— Dispersione rotatoria della ..	4040
— dovuta all' urto delle radi-		— Effetti sulla scarica elettrica	6850
azioni, ecc.	4230, 6840	— Equivalente dinamico della ..	3405
Fotochimica	4225	— Influenza del campo mag-	
Fotografia	4225	netico ed elettrico sui	
Fotometria	3010	fenomeni della	6635-6660
Fusione	1810	— Interferenza della	3600-3650
— Calori di	1670	— Misura della lunghezza	
Galvanometri	6010	d'onda	3430
Gas, Assorbimento e adsorbi-		— Teoria elettromagnetica	
mento dei	0250	della	6600-6630
— Calori specifici dei	1640	— Trasmissione attraverso	
— Conducibilità dei	2035	mezzi eterogenei	3100, 3210
— Conduzione nei	5685	— Unità di	3010
— Dilatazione dei	1450	— Velocità della	3410
— Ionizzazione dei	6805	Luminescenza chimica	4220-6840
— Liquefazione dei	1870	Lunghezze, Misura (meccanica ed	
— Proprietà termiche dei ..	1450	ottica), di	0807
— Teoria molecolare dei ..	0200	Macchine elettrostatiche a stro-	
— Vibrazioni dei, in tubi ..	9130	finio	6025
— rarefatti, Scarica elettrica		— — d'induzione	6027
nei	6840	Magneteletriche, Macchine ..	6050
Gravità, Teorie dinamiche della	0700	Magnetica, Misura della forza ..	5440
— Valori numerici della ..	0845	Magnetiche, Proprietà, delle leghe	
Guasti nei conduttori (elettrici),		di ferro ecc.	5466
Localizzazione dei	5770	— termiche, elastiche, Rela-	
Hall, Effetto	6455	zioni tra le proprietà dei	
Huygens, Principio di	9050	corpi	5460
Igrometria	1890	Magnetico, Campo	5420
Igroscopia	1890	— Effetti sul flusso delle	
Induzione, Coefficienti d'	6440	correnti	6455
— Effetti sul flusso delle		— Circuito	5420
correnti	6450	Magnetismo	5400-5490
— elettrica	5220	— Effetto sulla carica elettrica	6845
— magnetica	5430, 5440	— Influenza sull' emissione ed	
— Misura dell'	6440	assorbimento della luce ..	6660
— mutua	6440	— Teorie fisiche sulla natura	
— Rocchetti d'	6040	del	5480
— — Interruttori per	6040	Magnetostirazione	5462
Ioni, Trasporto degli	6240	— Birifrangenza dovuta alla ..	6640
Irradiazione	4430	Masse, Misura di	0810
Isteresi, magnetica	5450		
— termale	1420		

Materia, Costituzione della ..	0500	Pile voltaiche primarie	5610
Meccaniche, Misura delle Quantità ..	0800-0845	— — — — secondarie	5620
— Valore numerici delle Quan- tità	0845	Piro e piezoelettricità	5260
— Quantità, Unità e dimen- sioni	0805	— — — — magnetismo	5435
Membrane, Vibrazioni delle ..	9120	Pirometria ottica	3010, 1255
Mescolanze, Termodinamica delle ..	2457	Polarizzata, Azione magnetica sulla luce	6650, 4040
— liquide Pressione dei vapori ..	1920	Polarizzate, Radiazioni, Misura delle	4020
— — — — Punto di ebollizione ..	1920	— — — — Produzione	4010
— — — — Punto di fusione	1920	Polarizzazione	4000-4050
Microscopi	3082	— del cielo	3230
Miopia	4430	— elettrica	6230
Molecolare, Fisica	0100	— ellittica e circolare	4005
Molecole, Grandezza delle ..	0150	— per riflessione	3820
Motori elettrici	6070	— rotatoria	4040
Musei	0060	Potenziale elettrico, Differenza di	5240
Musica, Base fisica della ..	9400-9470	— voltaico, Differenze di	6210
Musicali, Istrumenti	9410	Potenziali termodinamici	2415
— Qualità dei toni	9450	Pressione, temperatura e volume, Relazioni	1430, 1450
— Scale	9470	Punti cardinali	3050
Nomenclatura	0070	Punto critico	1880
Nubi, Colori delle	3220	Raccolte	0030
Occhio, Accomodamento dell' ..	4420	Radiazione solare, Energia della ..	3260
— Costruzione dell'	4410	Radiazioni, Emissione ed analisi delle	4200-4275
— Difetti dell'	4430	— Lunghezza d'onda delle	3430-3440
— Diottrica dell'	4410	— Pressione delle	3405, 4215
— Fenomeni prodotti entro l' ..	4460	— Riflessione, rifrazione ed as- sorbimento delle	3800-3875
— Movimenti dell'	4420	— Velocità, lunghezza d'onda, ecc. delle	3400-3440
Ohm, Legge di	5630	— elettriche	4250
Onde, Interferenza, diffrazione e diffusione delle	9050	Raffreddamento, Leggi del	2040
— Riflessione e rifrazione delle ..	9040	Raggi, Teoria generale dei	3040
Ondulatori, Metodi per mostrare i fenomeni dei movimenti	9030	— catodici	6845
Orecchio, Disposizione ed azione dell'	9520	Refrigeratori	2495
— Modificazione delle vibra- zioni nel passaggio attra- verso l'	9440	Registratori, Istrumenti elet- trici	6010
Osmosi	0310	Resistenza, Comparatori di	6010
— elettrica	6245	— elettrica, Campioni di	5650
Ottica, Apparecchi di ..	3060, 3080-3090	— — — — specifica, Relazione colla temperatura ecc.	5660
— Pirometria	1255	Resistenze elettriche, Metodi di confronto delle	5640
— fisiologica	4400-4470	Ricerca, Metodi di	0090
— geometrica	3000-3100	Riflessione	3020
— meteorologica	3200-3260	— del suono	9220
Ottici, Potere risolutivo di stru- menti	3650	— metallica	3840
— Sistemi	3050	— selettiva	3850
— Vetri	3860	— totale	3824
Parlanti, Macchine	9420	— e rifrazione in mezzi tras- parenti, Teoria dinamica della	3820
Pedagogia	0050	Rifrattometri	3020
Peltier e Thomson, Effetto ..	5710	Rifrazione	3020
Pendolo	0825	— Indici di	3020
Periodici	0020		
— Analisi e Sintesi dei movi- menti	9010		

Rifrazione, Influenza della tem- peratura, densità ecc. ..	3822	Stato d'aggregazione, mento di ..	Cangia- 1800-1940
— Relazione colla costituzione chimica	3860	— fisico, Continuità di ..	1880
— atmosferica	3210	Stereoscopia	3090
— del suono	9220	Storia	0010
— in mezzi cristallini ..	3830	Sublimazione	1900
— — deformati	3835	Suono	8990-9520
Risonanza	9140	— Interferenza e diffrazione del	9230
— ottica	3640	— Propagazione del ..	9200-9255
Risonatori	9140	— Riflessione e rifrazione del	9220
Röntgen, Radiazioni di ..	4240, 6840	— Sensazione del, e base fisica della musica ..	9400-9470
— — Effetti sulla scarica elettrica	6850	— Velocità del	9210
Rowland, Effetto	6435	Surfusione	1940
Sali, Proprietà magnetiche dei ..	5467	Tavole	0030
Scale musicali	9470	Telefonia	6485
Scintillazione	3210	Telegrafia	6480
Società, Rapporti di	0020	— e telefonia senza fili ..	6615
Solidi, Calori specifici dei ..	1620	Telescopi	3080
— Compressibilità e rigidità ..	0840	Tempera	1420
— Conducibilità termica dei ..	2020	Temperamento musicale ..	9470
— Deformazione elastica dei ..	0840	Temperatura, Effetto sul mag- netismo	5460
— Dilatazione pel calore ..	1410	— Influenza sugli spettri ..	4206
— Elongazione	0840	— Relazione della resistenza elettrica specifica colla ..	5660
— Flessione	0840	— assoluta	2425
— Torsione	0840	Temperature, Misura delle, per mezzo della calorimetria, densità dei vapori, ecc. ..	1240
— Vaporizzazione dei	1900	— alte, Metodi per produrre ..	1010
Solidificazione	1810	— basse, Metodi per produrre	1012
Soluzioni, Calore di	1690	— costanti, Metodi per pro- durre	1014
— Proprietà termali delle ..	1920	Tempo, Misura meccanica ed elettrica del	0809
— Termodinamica delle ..	2457	Termiche, elastiche e magnetiche, Relazioni tra le proprietà, dei corpi	5460
Sonore, Onde, Misura della velo- cità, ampiezza, energia e frequenza delle	9320	Termodinamica	2400-2495
— — Smorzamento per la viscosità e la conduci- bilità calorifica	9240	Termoelettricità	5710
— — complesse, Analisi delle	9340	Termometri a massima, a minima, ecc.	1250
— Vibrazioni, Azione mec- canica delle	9105	Termometria	1200-1260
— — Metodi per produrre, osservare e misurare le ..	9020	Termostati	1014
Sostanze colloidali	0340	Terrestre, Teorie relative al campo magnetico	5490
Specchi	3060	Toni di combinazione	9140
Spettri	4205	Torsione	0840
— Distribuzione delle linee ..	4205	— Bilancia di	0825
— Influenza del campo mag- netico sugli	4208	— Relazione della resistenza elettrica specifica colla ..	5660
— Influenza della pressione, temperatura, ecc. sugli ..	4206	Trasformatori elettrici ..	6040
— Sorgenti	4202	Trasformazione, Calori di ..	1695
— Struttura delle linee ..	4207	Trasformazioni allotropiche ..	1930
— di diffrazione	3630	Trasparenza acustica	9250
Spettrometria	3030	Traspirazione	0320
Spettroscopici, Apparecchi ..	3165	— Misura delle temperature per mezzo della	1240
Splendore	3010		
Stati corrispondenti	1885		
— critico	1880		

Trattati generali	0030	Vibrazioni	9100-9140
Unità di calore	1600	— forzate	9135
— di luce	3010	Viscosità, Misura delle tempera-	
— elettriche e magnetiche ..	5000	ture per mezzo della	1240
— e dimensioni, meccaniche ..	0805	Visione binoculare	4410
Vapori, Calori specifici dei ..	1640	— difettiva	4430
— Densità dei	1850	— dei colori	4450
— delle soluzioni, Pressione dei	1920	Visiva, Acutezza	4455
— non saturi, Proprietà ter-		Vocali, Disposizione ed azione	
miche dei	1450	degli organi	9510
— saturi, Pressione e punti di		Voce, La	9420
ebollizione	1840	Voltaiche, Pile	5610
Velocità, accelerazione, ecc.,		Voltaico, Arco	6830, 4202
Misura di	0820	— Differenze di potenziale ..	6210
Verghe, Vibrazioni delle ..	9110	Voltmetri	6010
Vibratori ed ondulatori, Cine-		Vuoto, Tubi a	4202
matica dei movimenti ..	9000-9050	Wattmetri	6010
		Young, Modulo di	0840

AUTHOR CATALOGUE.

Abbe, Ernst. Gesammelte Abhandlungen. Bd 2: Wissenschaftliche Abhandlungen aus verschiedenen Gebieten. Patentschriften. Gedächtnisreden. Jena (G. Fischer), 1906, (IV + 346, mit 7 Taf.). 24 cm. [0030].

16955

Abbott, C[harles] G[reely]. Samuel Pierpont Langley. Astr. Nachr., Kiel, **171**, 1906, (91-96). [0010].

16956

Abegg, R[ichard]. Zwei historische Notizen. [1. Zur Geschichte des Massenwirkungsgesetzes. 2. Zur Geschichte der spezifischen Wärmen einatomiger Gase.] Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (2-3). [0010 0200].

16957

—— Die neue elektrische Einrichtung des Breslauer chemischen Universitäts-Laboratoriums. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (109-112). [0060].

16958

—— und **Sackur**, O. Uebergang des festen in den flüssigen Aggregatzustand. [In: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (768-829). [1810 1920].

16959

—— und **Schukoff**, J. Ueber die Gültigkeit des Faradayschen Gesetzes für Metalle mit verschiedenwertigen Ionen. I. Mit Experimenten von J. Schukoff. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (457-459). [6210].

16960

Abel, E. Zur Theorie der elektromotorischen Kräfte in mehrphasigen und nicht-wässerigen einphasigen Systemen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (612-623). [6250 2475].

16961

Abel, Emil. Fortschritte der theoretischen Elektrochemie im Jahre 1904. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1505-1512, 1553-1560). [6200].

16962

—— Fortschritte der theoretischen Elektrochemie im Jahre 1905. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1352-1362). [6200].

16963

Abney, Sir William de W. Modified apparatus for the measurement of colour, and its application to the determination of the colour sensations. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **205**, 1905, (333-355). [3090].

16964

—— To make a Sensitometer. Phot. J., London, **46**, 1906, (298-299). [3090 4225].

16965

Abraham, Henri. Fabrication électrolytique de fils métalliques très fins. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1444-1445). [6200].

16966

—— Galvanomètre à cadre mobile pour courants alternatifs. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (993-994). [6010].

16967

—— Recueil d'expériences élémentaires de Physique. 2^e partie. Acoustique. Optique. Electricité et magnétisme. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (XII + 454, av. fig.). 22 cm. [0050].

16968

—— et **Langevin**, Paul. Les quantités élémentaires d'électricité, ions, électrons, corpuscules. Collection de Mémoires relatifs à la Physique, publiée par la Soc. franç. de physique, sér. 2. Paris (Gauthier-Villars), 1905,

(XVI + 1138, av. fig.). 26 cm. [0032 6240]. 16969

Accolla, Giuseppe v. Grimaldi, Giovan Pietro.

Achtner, Viktor. Untersuchung verschiedener Mineralien auf Radioaktivität mittels der elektrischen und photographischen Methode. Karlsbad (Hermann), 1905, (14, mit 3 Taf.). [4275]. 16970

Ackroyd, W. On the luminiferous ether as an element. Chem. News, London, **91**, 1905, (16). [0100 0600]. 16971

Adam, Julius. Der Ausfluss von heissem Wasser. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1143-1150, 1269-1273). [2490]. 16972

Adami. Ein instruktiver Versuch über Reibungselektrizität. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (169). [0050 5210]. 16973

Addicks, Lawrence. Ammeters for electrolytic work. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (239-242). [6010]. 16974

Adeney, W. E. Unrecognised factors in the transmission of gases through water. Dublin, Trans. R. Soc., **3**, 1905, (161-168); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (360-369). [0320]. 16975

Aeckerlein, G. Neue Untersuchungen über eine Fundamentalfrage der Elektrooptik. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (594-601). [6640]. 16976

Agostini (D'), L. v. Carrara, Giacomo.

Aicardi, Giuseppe. La causa universale dei fenomeni. Savona (Tip. cooperativa), 1904, (30). 22 cm. [0006]. 16977

Aichi, K[eiichi] and Tanakadate, T[orashirō]. On the theory of the rainbow due to a circular source of light. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (417-422). [3640]. 16978

—— Theory of the rainbow due to a circular source of light. Tokyo, J. Coll. Sci., **21**, Art. 3, 1906, (1-29, with 5 pls.). [3220]. 16979

Aitken, J. Evaporation of musk and other odorous substances. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1904-5, (894-902). [0100]. 16980

Albada, L. E. W. van. Der Einfluss der Accommodation auf die Wahrnehmung von Tiefenunterschieden. Graefes

Arch. Ophthalm., Leipzig, **54**, 1902, (430-435). [4420]. 16981

Albers-Schönberg, [Heinrich]. Die Röntgentechnik. Lehrbuch für Aerzte und Studierende. 2. umgearb. Aufl. Hamburg (L. Gräfe u. Sillem), 1906, (XV + 428, mit 1 Taf.). 8°. 12 M. [4240]. 16982

Albien, G. Aus dem Gebiete der Farbe. Allg. PhotZtg, München, **7**, 1901, Phot. Motivenschatz, (189-199). [3850 4450]. 16983

Alefeld, F. Eine neue Lichtwirkung und ihre photographische Anwendung. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (364-366); ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1087-1090, 1127-1128). [4225]. 16984

Alexander, Béla. A berlini II. Röntgen kongressus 1906 április 1-és 2-án. [Der II. Berliner Röntgen-Kongress am 1. und 2. April 1906.] Gyógyász., Budapest, **46**, 1906, (354-356, 373-374). [0020]. 16985

—— Plastikus x-sugaras képek. [Plastische X-strahlige Bilder.] Gyógyász., Budapest, **46**, 1906, (418-419, 438-440, 752-755, 469-471, mit Taf.). [4240]. 16986

Algermissen, J. Ueber das statische Funkenpotential bei grossen Schlagweiten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1007-1015). [6820]. 16987

—— Verhältnis von Schlagweite u. Spannung bei schnellen Schwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1016-1029). [6820 6450 6850]. 16988

—— Über das statische Funkenpotential bei grossen Schlagweiten und das Verhältnis von Spannung und Schlagweiten für schnelle Schwingungen. Diss., Strassburg. Leipzig (J. A. Barth), 1905, (33). 23 cm. [6450 6820 6850]. 16989

Alliamet. Le "Megger," nouveau type d'ohmmètre, système Evershed et Vignoles. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (292-294, av. fig.). [6010]. 16990

—— v. Montpellier, J. A.

Alinari, Arturo e Castellani, Luigi. Studi per ottenere lastre ortocromatiche senza l'uso dei soliti filtri di luce. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (3-10, con 1 tav.). [3860]. 16991

Alippi, Tito. Le moderne teorie degli ioni e degli elettroni. Annuario della libera Università, Urbino (Tip. della Cappella), 1904, (3-58). 24 cm. [0040]. 16992

Allen, E[ugene] T[homas]. [Review of] The study of the atom, or the foundations of chemistry. By F. P. Venable. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (66). [0000-0100]. 16993

——— v. Day, Arthur L.

Allen, H. S. Chemical and electrical changes induced by light. Nature, **74**, 1906, (564). [4270]. 16994

——— v. Blythswood, Lord.

Alliaume. Influence de la tension superficielle sur la propagation des ondes parallèles à la surface d'une lame liquide. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (30-32). [0300-9050]. 16995

Almy, John E. The influence of electrodes upon spark potentials. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (382-384). [6820]. 16996

——— The dielectric strength of double-refracting crystals. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (391-393). [5250]. 16997

Alt, Heinrich. Ueber die Verdampfungswärme des flüssigen Sauerstoffs und flüssigen Stickstoffs und deren Aenderung mit der Temperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (739-782). [1680]. 16998

——— Ueber die Verdampfungswärme des flüssigen Sauerstoffs und flüssigen Stickstoffs und deren Aenderung mit der Temperatur. Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1906, (179-184); **10**, 1906, (1-8, 19-26, mit 4 Taf.). [1680]. 16999

Alter, W[ilhelm]. Monochromatopsie und Farbenblindheit. Neurol. Centralbl., Leipzig, **22**, 1903, (290-296). [4150]. 17000

Amaduzzi, Lavoro. Osservazioni su speciali scariche elettriche fornite da una macchina di Holtz. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (520-528). [6820]. 17001

(c-12818)

Amaduzzi, Lavoro. Di alcuni fenomeni osservati nella scarica di un rocchetto di Ruhmkorff. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (425-427). [6820]. 17002

——— La luce messaggero del suono. Secolo XX, Milano, **3**, 1904, (683-688). [4230]. 17003

——— Il selenio. Bologna (Zanichelli), 1904, (141). 24 cm. [5600-5660]. 17004

Amagat, E. H. Sur la pression interne des fluides et l'équation de Clausius. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (371-377, av. fig.). [1430-1450-1880]. 17005

——— Discontinuité des chaleurs spécifiques à saturation et courbes de Thomson. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1120-1125, av. fig.). [1620-1640]. 17006

——— Sur quelques points relatifs à l'étude des chaleurs spécifiques et l'application à celles-ci de la loi des états correspondants. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1905, (1303-1309, av. fig.). [1620-1640-1885]. 17007

——— Complément aux notes des 21 mai et 11 juin 1906 relatives à la discontinuité des chaleurs spécifiques des fluides. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (6-7). [1620-1640]. 17008

Amar, Jules. Osmose gazeuse à travers une membrane colloïdale. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (779-781, 872-874, av. fig.). [0310]. 17009

Ambrohn, H[ermann]. Ueber pleochroitische Silberkristalle und die Färbung mit Metallen. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **22**, 1905, (349-355). [3850]. 17010

Ambrosini Spinella, G. I raggi N e la teoria orbitale. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (241-242). [4270]. 17011

Amerio, Alessandro. Nuove ricerche sulla legge di Draper. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (313-343). [4210]. 17012

Ancona, Ugo. L'acqua nei cieli a gas. Atti Coll. Ing., Milano, **37**, 1904, (95-112); Politecn., Milano, **52**, 1904, (277-294). [2415]. 17013

Anderlini, Francesco v. Nasini, Raffaele.

Anderson, A. Note on the focometry of concave lenses and convex mirrors. *Phil. Mag., London, (Ser. 6), 11, 1906, (789).* [3060]. 17014

——— *v.* Benisch, Hans.

——— *v.* Pasquay, Charles.

Andoyer, H. Observation de l'éclipse du 30 août 1905. *Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (519-520).* [3080]. 17015

Andraut, G. Calcul élémentaire du rendement d'une machine thermique réversible utilisant deux thermostats. *J. phys., Paris, (sér. 4), 5, 1906, (97-98, av. fig.).* [2415]. 17016

André, Ch[arles]. Appareil à éclipses artificielles de soleil. *Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (168-170).* [3080]. 17017

Andreani, Cesare. Conferenza su Fusinieri Ambrogio. *Vicenza (Rumor), 1904, (37).* 24 cm. [0010]. 17018

Andreesen, Hermann. Beschreibung und Theorie eines neuen Apparats zur Registrierung der Vertikal-Intensitäts-Variationen des Erdmagnetismus. *Diss. Kiel (Druck v. Lüdtke & Martens), 1905, (47, mit Taf.).* 23 cm. [5435]. 17019

Andrews, Léonard. Tableau de distribution pour hautes tensions. *Electricien, Paris, (sér. 2), 30, 1905, (19-22, 39-41, 54-57, 74-78, av. fig.).* [6020]. 17020

Andrews, W. S. Manifestations of the ether. *The Monist, Chicago, Ill., 16, 1906, (17-31).* [0600]. 17021

Anfossi, Giovanni. Sopra la riluttanza esterna di un magnete rettilineo. *Atti Assoc. elettrotecn., Roma, 8, 1904, (152-164).* [5420]. 17022

——— Sopra la riluttanza di un magnete rettilineo. *Elettrecista, Roma, (Ser. 2), 3, 1904, (115-117).* [5440]. 17023

Angelini, Oreste. La telegrafia senza fili razionalmente spiegata ai profani. *Roma (Tip. coop. sociale), [1904], (24, con tav.).* 22 cm. [6615]. 17024

Angenheister, G[ustav]. Bestimmung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit und Absorption von Erdbebenwellen, die durch den Gegenpunkt des Herdes gegangen sind. *Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1906, (110-120, mit 1 Taf.).* [9010]. 17025

Angenheister, G[ustav]. Eine Notiz über Staubfiguren. *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (366-367).* [5220 0050]. 17026

Angerer, Ernst. Bolometrische Untersuchungen über die Energie der X. Strahlen. *Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 21, 1906, (87-117, mit 3 Taf.).* [6845 4240]. 17027

——— Bolometrische Untersuchungen über die Energie der Röntgenstrahlen. *Diss., München. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (86, mit 4 Taf.).* 23 cm. [4240 6845]. 17028

Angier, Roswell P[arker]. Vergleichende Bestimmungen der Peripheriewerte des trichromatischen und des deuteranopischen Auges. *Zs. Psychol., Leipzig, 37, 1905, (401-413).* [4450]. 17029

——— und **Trendelenburg, Wilhelm.** Bestimmungen über das Mengenverhältnis komplementärer Spektralfarben in Weissmischungen. *Zs. Psychol., Leipzig, 39, 1905, (284-293).* [4450]. 17030

Anschütz, Arnold v. Trautz, Max.

Apt, R[ichard]. Isolationswiderstände von Wechselstromkabeln. *Elektrot Zs., Berlin, 26, 1905, (419).* [5770]. 17031

Arbeit, E. Die neuen Leitzschen Mikro-Summare. *Jahrb. Phot., Halle, 20, 1906, (97-100).* [3085]. 17032

——— Der Leitzsche Universal-Projektions-Apparat. *Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, 22, 1905, (362-368).* [3090]. 17033

Archibald, E. H. v. Steele, B. D.

Arco, Hans. Fernphotographie. *Phot. Wochenbl., Berlin, 32, 1906, (171-174).* [6480]. 17034

Arendt, Oskar. Die Beck-Lampe. *Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (538-539).* [6080]. 17035

——— Das Kupferoxyd-Zink-Element von A. Wedekind. *Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (27-28).* [5610]. 17036

——— Das Vielsystem des Seiten-Drucktelegraphen von Henry Augustus Rowland. *Le système multiple du télégraphe imprimeur de Henry Augustus Rowland. The multiple telegraph system and the page-printer of Henry Augustus Rowland.* [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios, Leipzig, 9, 1903, (1-7).* [6480]. 17037

Arendt, Oskar. Allgemeine Betrachtungen über elektrische Messinstrumente und ihre Konstruktion. Considérations générales sur les instruments électriques de mesure et leur construction. General remarks about electrical measuring instruments and their construction. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (837-841). [6000].

17038

——— Mehrfache Telegraphie. Télégraphie multiplex. Multiple telegraphy. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (1009-1012, 1062-1065, 1101-1103, 1119-1123). [6480].

17039

Ariès, E. Sur la loi fondamentale des phénomènes d'osmose. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (196-198). [2457].

17040

——— Théorie des solutions diluées basée sur la loi de Van't Hoff. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (401-404). [2457].

17041

——— Sur les formules de la tonométrie et de la cryoscopie. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (462-464). [1810 2457].

17042

——— La statique chimique basée sur les deux principes fondamentaux de la Thermodynamique. Paris (Hermann, 1904, (VIII+251, av. fig.). 26 cm. [2400].

17043

Arlatan, P. d'. Corps poreux pour l'électrolyse. Sci. Prat., Vevey, **18**, 1903, (101). [6200].

17044

Arladt, C. Die magnetischen Wirkungen stromdurchflossener ebener Flächen und die Einwirkung der durch den eisernen Schiffskörper fließenden Ströme auf das Kompassfeld. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (70-77, 91-95). [6420 5420 5680].

17045

——— Die Einwirkung der durch den eisernen Schiffskörper fließenden Flächenströme auf das Kompassfeld. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1085-1089). [6420 5420 5680].

17046

——— v. Berndt.

Armagnat, H. Nouveaux modèles d'interrupteurs de bobines. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (353-355, av. fig.). [6040].

17047

——— Sur les mesures magnétiques (travaux récents). Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (193-204, av. fig.). [5440 5450].

17048

Armagnat, H. Sur la théorie de la bobine d'induction. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (443-446). [6040].

17049

——— La bobine d'induction. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (223, av. 109 figs.). 23 cm. [6040].

17050

Armstrong, Henry E. The Origin of Osmotic Effects. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (264-271). [0310].

17051

Arnaud. Mémoire sur la réfraction atmosphérique; courbure de la trajectoire lumineuse dans l'air. Lyon, Mém. Acad. sci. bel.-let., (sér. 3), **8**, 1905, (163-178, av. fig.). [3210].

17052

Arndt, Kurt. Leitfähigkeitsmessungen an geschmolzenen Salzen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (338-342). [5660].

17053

——— Ueber Thermostaten. Zs. chem. Apparatenk., Berlin, **1**, 1906, (255-263). [1014].

17054

——— Ueber Vakuumpumpen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbf., **84**, 1905, (451-486). [0090].

17055

——— Sur le degré de précision des résultats déduits des observations de chronomètres de poche. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat., **31**, 1903, (340-347). [0809].

17056

Arnò, Riccardo. Rivelatore di onde hertziane a campo Ferraris. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (273-276); Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (354-359); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (118-124); Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (132-134). [6610].

17057

——— Sur la variation de l'hystérésis des substances magnétiques placées dans des champs tournants sous l'action de courants continus, interrompus, alternatifs et d'ondes hertiennes. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (293-294). [5450].

17058

——— Variation of hysteresis in a Ferraris field. Elect., London, **55**, 1905, (469). [5450].

17059

Arnold, Engelbert. Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (261-263). [6060].

17060

——— Reihenparallelanker mit Aequipotentialverbindungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (625-631). [6060].

17061

Arnold, E[ngelbert]. Einiges über Wendepolmaschinen und kompensierte Maschinen. Zahl der Wendepole. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (717-719). [6060]. 17062

——— Zahl der Wendepole. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (916-917). [6060]. 17063

——— Neuere Ausführungen von Kaskadenumformern. Elektr. Bahnen, Berlin, **4**, 1906, (349-353). [6047]. 17064

——— Series Parallel Armature Windings with Equipotential Connections. Elect., London, **57**, 1906, (322-324, 450-453). [6060]. 17065

——— Die Gleichstrommaschine. Ihre Theorie, Untersuchung, Konstruktion. . . Bd 1: Theorie und Untersuchung. 2., vollst. umgearb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1906, (XVI + 816). 24 cm. Geb. 20 M. [6060]. 17066

——— La machine dynamo à courant continu. Théorie, construction, calcul, essais et fonctionnement, (trad. de l'allemand par E. Boistel et E. J. Brunswick). T. I. Théorie de la machine à courant continu. Paris (Béranger), 1904, (XXI + 624, av. fig.). 25 cm. [6060]. 17067

——— und **la Cour, J. L.** Ein neuer Einphasen-Kommutatormotor. [Nebst] Erwiderung von Val. A. Fynn. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (894-895). [6070]. 17068

——— Die Kommutation bei Gleichstrom- und Wechselstromkommutatormaschinen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **9**, 1906, (299-376). [6070]. 17069

——— v. Pohl, R.

Aron, Hans. Ueber organische Kolloide. I. Die kolloidalen Lösungen. Biochem. Centralbl., Leipzig, **3**, 1905, (461-468, 501-512). [0340]. 17070

Arrhenius, Svante. Theorien der Chemie. Nach Vorlesungen . . . Mit Unterstützung des Verfassers aus dem englischen Manuskript übers. von Alexis Finkelstein. Leipzig (Akademische Verlagsges.), 1906, (VII + 177). 24 cm. 7 M. [0100 6250]. 17071

Arsonval, A. d'. Effets physiologiques des courants alternatifs à haute tension et à haute fréquence. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (241-244, 258-261, 279-284, av. fig.). [5900 6470]. 17072

——— Dispositif permettant de rendre identiques les tubes à rayons X. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (928-930, av. fig.). [4240]. 17073

——— et **Bordas.** Les basses températures et l'analyse chimique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1058-1059). [1870]. 17074

Artom, Alessandro. Expériences de radiotélégraphie effectuées en Italie par M. Artom. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (249-251). [6615]. 17075

Aschkinass, E[mil]. Resonatoren im Strahlungsfelde eines elektrischen Oszillators. Bemerkungen zu der Arbeit von M. Paetzold über „Strahlungsmessungen an Resonatoren im Gebiete kurzer elektrischer Wellen.“ Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (841-852). [6610]. 17076

——— Neuere Versuche über Radioaktivität. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (259-260). [4275]. 17077

Aschoff, Karl. Ueber die Radioaktivität der Kreuznacher Solquellen. Zs. öf. Chem., Plauen, **11**, 1905, (271-281). [4275]. 17078

——— Ueber die Radioaktivität der Heilquellen. Zs. öf. Chem., Plauen, **12**, 1906, (401-409). [4275]. 17079

——— Das Vorkommen von Radium in den Kreuznacher Solquellen. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (517-518). [4275]. 17080

Ascoli, Marcel. Une nouvelle espèce de radiations. Les rayons N. Rev. gén. sci., Paris, **15**, 1904, (226-242, av. fig.). [4270]. 17081

——— On the systems of electric units. [From St. Louis Elect. Congress, 1904.] London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (176-180); **35**, 1905, (3-42). [5000]. 17082

Aselmann, E. Ueber Elektrizitätsträger, die durch fallende Flüssigkeiten erzeugt werden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (960-984). [5270 5680]. 17083

- Asholt-Hadfield**, Robert v. Dewar, James. 17083
- Aubry**, Roger. *Annuaire général et international de la Photographie*, 13^e année, 1904. Paris (Plon et Nourrit), 1904, (av. fig. et pl.). 24 cm. [4225]. 17084
- Audra**, René. *Application de la jumelle de campagne à la téléphotographie*. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (238–239). [3085]. 17085
- Auerbach**, Felix]. *Grundbegriffe*. [In: *Handbuch der Physik*. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 1. 1. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (1–91). [0030]. 17086
- . *Messung von Raum- und Zeitgrößen*. [In: *Handbuch der Physik*. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 1. 1. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (92–122). [0807 0809]. 17087
- . *Messung von Massen und Kräften*. [In: *Handbuch der Physik*. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 1. 1. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (123–140). [0810 0825]. 17088
- . *Dichte*. (Dichtigkeit, spezifisches Gewicht. Dampfdichte.) [In: *Handbuch der Physik*. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 1. 1. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (141–178). [0810]. 17089
- . *Allgemeine Gravitation*. [In: *Handbuch der Physik*. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 1. 1. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (450–496). [0700 0845]. 17090
- . *Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre*. 2. Aufl. (Aus *Natur und Geisteswelt*. Bd 40.) Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (IV + 156). 19 cm. 1 M. [0030 0000]. 17091
- . *Actualités scientifiques*. *La dominatrice du monde et son ombre*. *Conférence sur l'énergie et l'entropie*. Edition française par E. Robert-Tissot, préface de Ch. Ed. Guillaume. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (XV + 86). 19 cm. [2415]. 17092
- Auffenberg**, Hans. *Ueber die Abhängigkeit des thermischen Ausdehnungskoeffizienten von der Temperatur beim Quarz und einigen Gläsern mit anomal sich änderndem Elastizitätsmodul*. Diss. Jena (Druck v. Frommann), 1905, (53, mit 3 Taf.). 22 cm. [1410]. 17093
- Aufhäuser**, D. *Zur Praxis der kalorimetrischen Heizwertbestimmung mittels der Bombe*. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (89–92). [1610]. 17094
- . *Aufbewahrung feiner Thermometer*. Zs. chem. Apparatenkunde, Berlin, **1**, 1906, (266). [1200]. 17095
- Aufsess**, Otto *Frhr.* von u. zu. *Eine photographische Methode zur Bestimmung des Eindringens der Wärmestrahlung in einen See*. Petermanns geogr. Mitt., Gotha, **52**, 1906, (184–186). [0090]. 17096
- Aurigo**. *Le Soleil, générateur et régénérateur*. Paris (Maloine), 1905, (116). 18 cm. [2400]. 17097
- Axmann**. *Die Uviol-Quecksilberlampe*. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (627–628). [6080]. 17098
- . *Ueber Radioaktivierung und ein neues Radiumpräparat (Radio-phor)*. D. med. Wochenschr., Leipzig, **31**, 1905, (1192–1193). [4275]. 17099
- Axmann**, [Hans]. *Illegitime Strahlen*. Himmel u. Erde, Berlin, **18**, 1906, (233–238). [4200]. 17100
- . *Quellen des Lichtes*. Himmel u. Erde, Berlin, **18**, 1906, (241–250). [4202]. 17101
- Ayres**, H. D. *Coefficients of linear expansion at low temperatures*. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (38–51, with text fig.). [1410]. 17102
- Azambujad v. Deslandres**, H.
- Babiński**, Jan. *Ogniwa z elektrodami drugiej klasy*. [Piles électriques avec électrodes de seconde classe.] Chem. pols., Warszawa, **5**, 1905, (877–884); **6**, 1906, (1–4). [6210]. 17103
- Baborovský**, J. *Zjevy na anodách z kovového magnesia*. [Erscheinungen an Anoden aus metallischem Magnesium.] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos., **14**, 1905, (50). [6230]. 17104
- . *Ueber das Verhalten von Magnesiumanoden*. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (465–482). [6200 6220]. 17105
- Bacon**, Arthur D. *The equilibrium pressure of a vapor at a curved surface*.

Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (1-9, with text fig.). [9300].

17106

Bacon, R. F. The waters of the crater lakes of Taal volcano, with a note on some phenomena of radio-activity. Philippine J. Sci., Manila, P.I., **1**, 1906, (433-437). [4275].

17107

Baecker, Tadeusz. Parę uwag o spłeczynniku rozszerzalności granitu. [Quelques remarques sur le coefficient de dilatation du granit]. Czasop. techn., Łwów, **24**, 1906, (220-221). [1410].

17108

Baerwald, Johann Ludwig. Ueber die Adsorption von Gasen durch Holzkohle bei tiefen Temperaturen. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer & Kaerner), 1906, (VI + 79). 22 cm. [0250].

17109

Bäumler, Chr. Ueber einige Wicklungsanordnungen zur Erzeugung harmonischer elektromotorischer Kräfte. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (880-883). [6060].

17110

——— Ueber die Trennung der Energieverluste in Voltametern. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (481-484). [6010].

17111

Baeyer, O. v. v. Gehrke, Ernst.

Bahrdt, Wilhelm. Einige Versuche zur Ausdehnung fester Körper durch die Wärme. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (16-18). [0090 0050 1410].

17112

——— Physikalische Messungsmethoden. (Sammlung Götschen, 301.) Leipzig (G. J. Götschen), 1906, (147). 15 cm. 0,80 M. [0090].

17113

[**Balkov**, A. A.] Байковъ, А. А. О контактныхъ явленіяхъ въ пламени подѣ влияніемъ твердыхъ тѣлъ. [Sur les phénomènes de contact dans la flamme ayant lieu sous l'influence des corps solides.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 2, 1905, (156-169). [1200].

17114

Bailly, Edmond. De la vibration sympathique d'une corde grave à l'appel d'une corde aiguë et des conséquences possibles qui en découlent. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (629-631). [9110].

17115

Bainville, A. Wattmètre enregistreur Olivetti. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (284-285, av. fig.). [6010].

17116

Bainville, A. Recherches sur les propriétés des tôles galvanisées. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (295-298). [6200].

17117

——— Fours électriques à tube de charbon. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (365-366, av. fig.). [6830].

17118

——— Un nouveau filament de carbone. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (177-179, av. fig.). [4202].

17119

Bair, Joseph Hershey. The stereoscope as a method of working out the principles of visual interpretation. Boulder, Univ. Colo. Stud., **2**, 1905, (175-187, with pl., text fig.). [4440 4470].

17120

Baker, T. T[horne]. Spectroscopic photography in colour. Phot. J., London, **45**, 1905, (24-28). [4225].

17121

——— Spectro-photography and its technical applications. Phot. J., London, **46**, 1906, (159-166). [4200].

17122

Baker, J. The magnetic properties of some alloys of iron and silicon. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (498-507). [5466].

17123

Bakhuis Roozeboom, H[endrik] W[illelm]. De verschillende takken der driephasenlijnen voor vast, vloeibaar, damp in binaire stelsels, waarin eene verbinding voorkomt. [The different branches of the three-phase lines for solid, liquid, vapour in binary systems in which a compound occurs.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (374-384) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (455-466) (English). [1887].

17124

——— De kookpunten van verzadigde oplossingen in binaire stelsels waarin eene verbinding voorkomt. [The boiling points of saturated solutions in binary systems in which a compound occurs.] Amsterdam, Versl. Wis. nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (501-506) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (536-541) (English). [1887].

17125

——— Driephasenlijnen bij chloralalcoholaat en zoutzuuraniline. [Three-phase lines in chloral alcoholate and aniline hydrochloride]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (58-64) (Dutch); Amsterdam,

Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (99-104) (English). [1887]. 17126

Bakker, G[er]rit, Zur Theorie der Kapillarschicht. II. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (35-62). [0300]. 17127

—— Die Kontinuität des gasförmigen und flüssigen Zustandes und die Abweichung vom Pascalschen Gesetz in der Kapillarschicht. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (981-994). [1887 1880 0300]. 17128

—— Der Druck in der Kapillarschicht parallel ihrer Oberfläche. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (95-104). [0300]. 17129

—— Théorie de la couche capillaire. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (99-115, av. fig.). [0300]. 17130

Balagny, G. Révélateur au diamidophénol acide. Application au développement des papiers au bromure d'argent. (Union nationale des sociétés photographiques de France, session de Nice.) Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (414-417). [4225]. 17131

Balderston, Lloyd, jun. An interference method for the measurement of the speed of sound in liquids. Thesis University of Pennsylvania . . . Ph.D. [No place given], 1904, (1 l.+13, with text fig.). 24.7 cm. [9210]. 17132

Baldit, Albert v. Brunhes, Bernard.

Baldwin, J. M. v. Lyle, T. R.

[**Balfour**, A. J.] Бальфуръ, А. Новая теория материи. [New theory of matter.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (75-88). [0040 0100]. 17133

Ballner, Franz. Die hygienische Beurteilung des hängenden Gasglühlichtes. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (277-280, 301-308). [3010 4202]. 17134

Ballois, E. Notes sur quelques nouveaux types de parafoudres. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (287-298, 324-335, av. fig.). [6020 6820]. 17135

—— La mesure des hautes températures. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (484-492, av. fig.). [1230]. 17136

—— Les nouvelles lampes à filament métallique. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (209-212, av. fig.). [4202 6080]. 17137

Balsamo, T. Sui fenomeni di diffrazione di alcuni corpi organizzati in rapporto alle esperienze di Abbe. Napoli, Boll. Soc. nat., **17**, 1904, (45-54, con 1 tav.). [3640]. 17138

Baly, E. C. C. und **Desch**, C. H. Beziehungen zwischen ultravioletten Absorptionsspektren und physikalisch chemischen Vorgängen. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (485-501). [3860 4205]. 17139

Bancroft, Wilder D[w]ight. The rotating diaphragm. [With discussion by E. A. Sperry.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (171-176). [6245]. 17140

—— The chemistry of electrochemistry. [With discussion by J. C. Reed and others.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (33-62). [6200]. 17141

—— The electrochemistry of chemistry. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (13-21). [6200]. 17142

—— Lecture-room switchboard. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (333-336, with text fig.). [0050]. 17143

—— The chemistry of electroplating. Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **160**, 1905, (139-146). [6250]. 17144

—— The chemistry of electroplating. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (277-296). [6200]. 17145

Bang, Sophus. Über die Herstellung von Bogenlicht mit Hilfe abgekühlter Elektroden. Mitt. Finsens Lysinst. Kopenhagen, Leipzig, H. **3**, 1903, (86-96). [6080]. 17146

—— Ueber die Verteilung bakterientötender Strahlen im Spektrum des Kohlenbogenlichtes. Mitt. Finsens Lysinst. Kopenhagen, Jena, **9**, 1905, (164-179). [3030]. 17147

Bánki, Donát. Vergleich der Druck- und Ueberdruck-Dampfturbinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (950-951). [2490]. 17148

—— Versuche mit Turbinenschaufeln. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (4-7). [2490]. 17149

—— Grundlagen zur Berechnung der Dampfturbinen. Zs. Tur-

binenwesen, München, **3**, 1906, (73-77, 93-98, 121-123, 154-158, mit 2 Taf.). [2490]. 17150

Banti, Giovacchino. 'Tesla o Ferraris? Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (20-21). [0010]. 17151

——— Sistema di telegrafia senza fili Fessenden. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (37-38). [6615]. 17152

——— La telegrafia senza fili "Stone." Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (53-54). [6615]. 17153

Bantlin, A[lbert]. Der Nutzen des Dampfmantels nach neueren Versuchen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1066-1071, 1108-1114, 1184-1190, 1227-1236, 1313-1323). [2490]. 17154

Barbezat, Alfred. Les vitesses critiques des arbres animés de grandes vitesses angulaires. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (46-51, av. fig.). [8990]. 17155

Bargellini, Guido. Influenza della temperatura sul fenomeno della fluorescenza. Roma, Rend. Soc. chi., **2**, 1904, (124-125). [4230]. 17156

Barker, J. T. v. Donnan, F. G.

Barkla, C[harles] G. Polarised Röntgen radiation. London, Phil. Trans. R. Soc., **204**, 1905, (467-479); London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (474-475). [4240]. 17157

——— Polarisation in Secondary Röntgen Radiation. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (247-255). [4240]. 17158

——— Secondary Röntgen Radiation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (812-828). [4240]. 17159

——— Secondary Röntgen Radiation. Nature, London, **71**, 1905, (440). [4240]. 17160

Barkow, Erich. Versuche über Entstehung von Nebel und dessen optische Eigenschaften bei Wasserdampf und einigen anderen Dämpfen. Diss. Marburg (Druck v. J. Hamel), 1906, (76, mit 1 Taf.). 22 cm. [0100 1840 3640 6810]. 17161

Barkow, Rudolf. Zur Frage der Gasturbine. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **2**, 1905, (22-25). [2490]. 17162

Barlow, P. S. The Osmotic Pressures of Alcoholic Solutions. Phil. Mag.,

London, (Ser. 6), **11**, 1906, (595-604). [0310]. 17163

Barnwater, F. Ueber das Leitvermögen der Gemische von Elektrolyten. III. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (225-235). [6220]. 17164

Barnes, Howard T[urner]. On the artificial production of frazil ice, together with measurements of the temperature conditions in the water. Ottawa, Trans. R. Soc. Can. (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 29-32). [1810]. 17165

——— Formation of anchor ice and precise temperature measurements. Canad. Engin., Toronto, **12**, 1905, (167-168, 202-207). [1810]. 17166

——— Application of the telephone to electrical resistance thermometers and pyrometers. Canad. Engin., Toronto, **12**, 1905, (311-312). [1230]. 17167

——— and **Cole**, G. H. An aluminum and magnesium cell. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (55-61, with text fig.). [5610]. 17168

——— and **Lucas**, A. S. B. The growth of the ice crystal in the Bunsen Ice Calorimeter. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 33-39). [1810]. 17169

——— v. McLeod, C. H.

——— v. Rutherford, E.

Barnes, James. On the spectrum of magnesium. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (74-80, with text fig.). [4200]. 17170

Barnett, S. J. Note on Dr. H. A. Wilson's Memoir "On the electric effect of rotating a dielectric in a magnetic field." London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (367-369). [6400]. 17171

Barratt [J. O.] Wakelin v. Coehn, Alfred.

Barreca, Pasquale. Un metodo di misura della caduta di tensione nei trasformatori. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (421-428). [6040]. 17172

Barrett, W. F. Combination-tones. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **10**, (Part III), 1905, (366-372). [9140]. 17173

——— On entopic vision; or the self-examination of objects with

the eye. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **11**, 1906, (43-88, 111-136, with 2 pls.). [4410 4430 4460 4470]. 17174

Bartelt, K. Ein neuer Flüssigkeits-thermoregulator. Wochenschr. Brau., Berlin, **22**, 1905, (13-14). [1014]. 17175

Bartolomei, G. Un nuovo trasmettitore telegrafico. Roma, Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (707-771). [6040]. 17176

Barton, E. H. and **Garrett**, C. A. B. Vibration curves simultaneously obtained from a monochord sound-box and string. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (149-157). [9110 9140]. 17177

Bartus, Adolf. Az összehasonlítás elve a fizikában. [Über das Prinzip der Vergleichung in der Physik.] Pötf. Termt. Közl., Budapest, **38**, 1906, (33-42). [0000]. 17178

Barus, C[arl]. Preliminary results with an objective method of showing distribution of nuclei produced by the X-rays, for instance. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (175-184, with illus.). [0100]. 17179

——— Alternations of large and small coronas observed in case of identical condensations produced in dust-free air saturated with moisture. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (349-356, with text fig.). [0100]. 17180

——— On groups of efficient nuclei in dust-free air. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (297-300, with illus.). [0100]. 17181

——— Relations of ions and nuclei in dust-free air. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (448-453, with text fig.). [0100]. 17182

——— Penetrating radiations associated with the X-rays. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (561-566). [4240]. 17183

——— The progress of physics in the nineteenth century. (Paper read at the International Congress in St. Louis.) Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (353-369, 385-397). [0010]. 17184

Baskerville, Charles and **Lockhart**, L. B. The phosphorescence of zinc sulphide through the influence of con-

densed gases obtained by heating rare earth minerals. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (93-94). [4230]. 17185

Baskerville, Charles and **Lockhart**, L. B. The action of radium emanations on minerals and gems. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (95-96). [4275]. 17186

Bassett, H. P. v. Jones, Harry C[lary].

Bastian, C. Orme. Observations on the mercury arc and some resultant problems in photometry. Elect., London, **57**, 1906, (131-133). [3010]. 17187

Bate, A. H. Notes on heating and sparking limits in variable speed motors. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (421-429). [6070]. 17188

Bates, Frederick. Spektrallinien als Lichtquellen in der Polarimetrie. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **56**, 1906, Techn. Tl, (1047-1056). [4020]. 17189

Batschinski, A. Abhandlungen über Zustandsgleichung. Abh. I: Der orthometrische Zustand; Abh. II: Aufstellung der Gleichung für Isopentan. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **19**, 1906, (307-309, 310-332); Abh. III: Modifizierte van der Waalsche Gleichung am Aethyloxyd geprüft. Op. cit. **21**, 1906, (1001-1012). [1400 1880]. 17190

Battelli, Angelo. Conferenza sul radio. Sunto. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (255 259). [0040]. 17191

——— e **Maccarone**, Francesco. Se le emanazioni radioattive siano elettrizzate. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (539-554). [4275]. 17192

——— Se le emanazioni radioattive siano elettrizzate. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (259-266). [5200]. 17193

——— Le emanazioni radioattive sono elettrizzate? Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (182-183). [4275]. 17194

——— und **Stefanini**, A. Ueber die Natur des osmotischen Druckes. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (190-196). [0310]. 17195

Baudeuf, M^{me}. Charge positive à distance dans un champ électrique sous l'influence de la lumière ultraviolette. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (895-897). [5210]. 17196

———— Charge négative à distance d'une plaque métallique éclairée dans un champ électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1139-1141). [5210]. 17197

———— Action de la lumière sur les métaux électrisés. Bordeaux, Proc. verb. soc. sci. phys. nat., **1903**, (61-64). [6850]. 17198

Bauer, M. [Johann Kiessling. Nekrolog.] Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1905**, (83-84). [0010]. 17199

Bauer, O. v. Heyn, Emil.

Baumann, A. Zur Ausführungs-möglichkeit von Gasturbinen. Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (375-378); **3**, 1906, (43-46, 110-112, 185-188, 201-203, 213-215). [2490]. 17200

Baumann, C. Die Farbe des Wassers. Gaea, Leipzig, **41**, 1905, (535-542). [3850]. 17201

Baumgarten, L. v. Ueber Natur und Wesen der Lichtsubstanz. Mit einer Einführung v. E[rnst] B[elow]. Arch. Lichtther., Berlin, **2**, 1901, (268-273, 304-312, 364-366); **3**, 1901-02, (21-23, 79-83, 105-110). [2990]. 17202

Baur, Emil. Ueber die Systematik der wichtigsten Konstanten der Chemie. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (997-999). [0800]. 17203

———— Ueber die Beziehung zwischen elektrolytischer Dissociation und Dielektrizitätskonstante. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (936-938); **12**, 1906, (725-726). [5250 6250]. 17204

Bausenwein, Emil G. Ueber die Abhängigkeit des Peltier-Effektes Eisen-Konstanten von der Temperatur. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1625-1633). [5710]. 17205

Bauthien, H. v. Schenck, Rudolf.

Baxandall, F. E. On the enhanced lines of iron, titanium, and nickel. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (337-343, with pl.). [4200 3030]. 17206

Beach, Frederick E[lijah]. A determination of the errors of eccentricity and collimation in the human eye.

Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **15**, 1906, (295-301, with text fig.). [4430]. 17207

Beadle, A. La fusion électrique des sulfures complexes. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (73-75). [6200]. 17208

Beard, J. R. v. Hutton, R. S.

Beaulard, F. Sur le pouvoir inducteur spécifique de la benzine et de l'eau. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (656-658). [5252]. 17209

———— Sur la déviation d'un ellipsoïde diélectrique placé dissymétriquement dans un champ électrique homogène. Application à la mesure du pouvoir inducteur spécifique de l'eau. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (165-181, av. fig.). [5250 5252]. 17210

Bechhold, H. Strukturbildung in Gallerten. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (185-199). [0100 0320]. 17211

———— und **Ziegler, J.** Die Beeinflussbarkeit der Diffusion in Gallerten. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (105-121). [0320 0340]. 17212

———— Niederschlagsmembranen in Gallerte und die Konstitution der Gelatinegallerte. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (900-918, mit 1 Taf.). [0340 0320]. 17213

Bechhold, J. H. Wissenschaftliches und Technisches von den Colloiden. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (57-62). [0340]. 17214

Bechstein, Walter. Ein neues Flimmerphotometer. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (45-48). [3010]. 17215

———— Flimmerphotometer mit zwei in der Phase verschobenen Flimmerphänomenen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (249-251). [3010]. 17216

Beck, K[arl] und Ebbinghaus, K. Ueber Umwandlungspunkte und eine Methode zur Beobachtung derselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (3870-3877). [1810 1920]. 17217

Beck, Wilhelm. Die Elektrizität und ihre Technik. Eine gemeinverständliche Darstellung der physikalischen Grundbegriffe und der praktischen Anwendung der Elektrizität. 7. vollst. umgearb. Aufl. 60. bis 70. Taus. Bd.

1., 2., 3. Leipzig (E. Wiest Nachf.), 1906, (IX + 528 + 18; 529-1224 + 12; 1225-1759 + 7, mit 34 Taf.). 25 cm. Geb. 45 M. [4900 0030]. 17218

Beckenhaupt, C. Die Tetraeder-Theorie im Leben, in der Evolution und im Aufbau der Materie. Grundzüge einer atomistisch-mechanischen Naturgeschichte. Heidelberg (C. Winter), 1906, (XIX + 91). 23 cm. 2,80 M. [0500 0700]. 17219

——— Ueber die Konstitution des Aethers und der Elektronen und den Mechanismus der elektromagnetischen Vorgänge. Heidelberg (C. Winter), 1906, (VI + 89). 23 cm. 2,40 M. [0600 4960 4900]. 17220

Beckenkamp, J[akob]. Ueber die Dioxide der Elemente der vierten Gruppe des periodischen Systems. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (448-474). [0400]. 17221

Becker, August. Die Radioaktivität von Asche und Lava des letzten Vesuv-ausbruches. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **20**, 1906, (634-638). [4275]. 17222

——— Die Erhöhung der Leitfähigkeit der Dielektrika unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. (Bemerkung zu der Arbeit des Herrn A. Righi). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (107-108). [4275 5660]. 17223

——— Die Wirkungsweise der Kohärer in der drahtlosen Telegraphie. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (193-197). [6043]. 17224

——— Die Radioaktivität der Atmosphäre und der Erdschubstanz. Sammelreferat. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (209-218, 225-237). [4275 5270]. 17225

Beckers, Fritz. Das Objektiv und seine Eigenschaften. Vortrag. Apollo, Dresden, **11**, 1905, (179-181, 189-195). [3085]. 17226

——— Das Objektiv und seine Eigenschaften. Phot. Ind., Dresden, 1905, (1020-1023, 1043-1045, 1068-1070). [3085]. 17227

Beckmann, Ernst. Ebullioskopisches Verhalten aliphatischer Säuren mit anomalen Dampfdichten. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (129-146). [1920]. 17228

——— Gleichstrom-Amperestunden-zähler mit umlaufendem Anker,

nebst einer Entgegnung von J. Busch. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (647-650, 761). [6010]. 17229

Beckmann, Willy. Spektroskopische Untersuchung über die Verschiedenartigkeit der Teile des galvanischen Lichtbogens. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (335-349, mit 1 Taf.). [Auch als Diss. Bonn erschienen.] [4206 4202 6830]. 17230

Beclère, A. Le dosage et sa représentation graphique en radiothérapie. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (323-329, av. fig.). [4275]. 17231

Bequerel, Henri. Sur quelques expériences relatives à l'activation par l'uranium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (87-90). [4270]. 17232

——— Sur quelques propriétés des rayons α du radium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (485-490). [4275]. 17233

——— Sur quelques propriétés des rayons α émis par le radium et par les corps activés par l'émanation du radium. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (365-371). [4275]. 17234

——— Ueber einige Eigenschaften der von Radium oder von Körpern, die durch Radiumemanation aktiviert worden sind, ausgehenden α -Strahlen. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (177-180). [4275]. 17235

Bequerel, Jean. Sur les variations des bandes d'absorption d'un cristal dans un champ magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (775-779, 874-876). [3850 6660]. 17236

——— Sur la corrélation entre les variations des bandes d'absorption des cristaux dans un champ magnétique et la polarisation rotatoire magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1144-1146). [3850 6655]. 17237

——— Sur les modifications dissymétriques de quelques bandes d'absorption d'un cristal sous l'action d'un champ magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1133-1136). [6660]. 17238

——— La radioactivité de la matière. Éclair. électr., Paris, **41**, 1904, (481-489, av. fig.). [4275]. 17239

——— et **Broca, André.** Modifications de la radiation des centres

- nervous sous l'action des anesthésiques. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (414-416). [4270]. 17240
- Becquerel**, Paul. Recherche sur la radioactivité végétale. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (54-56). [4275]. 17241
- Behn**, U[rich]. Ueber ein Dilatometerprinzip für Projektion. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (205-208). [0050]. 17242
- Ueber die Wärmeinheit. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (33-34). [1600]. 17243
- Neuere akustische Versuche zur Messung kleiner Druckdifferenzen mit Hilfe empfindlicher Methoden. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (31-35). [9320 0090]. 17244
- Altes und neues von photographischen Momentverschlüssen. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (36). [3085]. 17245
- Ueber photographische Momentaufnahmen mit Schlitzverschluss vor der Platte. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (36-38). [3085]. 17246
- und **Heuse**, W. Zur Demonstration der Abbeschen Theorie des Mikroskopes. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (750-753). [3082 0050]. 17247
- ——— Über Momentaufnahmen mit Schlitzverschluss vor der Platte. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (218-229). [3085]. 17248
- Behrendsen**, O[tto], **Bose**, E[mil], **Riecke**, E[duard], **Stark**, J[ohannes] u. **Schwarzschild**, K[arl]. Beiträge zur Frage des Unterrichts in der Physik und Astronomie an den höheren Schulen. Vorträge . . . Gesammelt u. hrsg. v. E[duard] Riecke. Leipzig (D. G. Teubner), 1904, (IV + 83-190). 8vo. 2 M. [0050]. 17249
- Beil**, Hellmuth. Ueber die Messung von Verschlussgeschwindigkeiten. Apollo, Dresden, **12**, 1906, (499-501). [3085 0820]. 17250
- Bein**, W[illy]. Das national physical laboratory of Great Britain in den ersten 5 Jahren seines Bestehens. D. Mech.-Ztg. Berlin, **1905**, (173-176, 181-184). [0060]. 17251
- Beisswenger**, Alfred v. **Kaüffmann**, Hugo. 17252
- Belas**, P. E. On the structure of water-jets and the effect of sound thereon. Dublin, Proc. R. Soc., **10**, (Part III), 1905, (360-365). [9100]. 17252
- Bell**, J. M. Free energy and heat capacity. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (381-391). [1800 2400]. 17253
- Dineric equilibria. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (531-555, with text fig.). [1800]. 17254
- and **Trevor**, J. E. The fundamental functions of one-component ideal-constituent gases. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (179-209, with text fig.). [1400 1800]. 17255
- Bellet**, Daniel. L'éclairage des côtes et ses nouveaux progrès. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (106-111, av. fig.). [4202]. 17256
- Bellieni**. Iconomètre de petites dimensions pour les appareils à foyer fixe. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (59-60, av. fig.). [3085]. 17257
- Appareil simplifié pour la reproduction rapide des dessins, gravures, petits, objets, etc. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (60-61). [3085]. 17258
- Lanterne électrique de laboratoire. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (61-67). [3080]. 17259
- Bellini**, E. Slip - Measurements. Elect., London, **55**, 1905, (581). [6070]. 17260
- Belluzzo**, Giuseppe. Principi di termodinamica grafica. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (196-222, 241-263). [2400]. 17261
- Belot**, J. Appareil porte-ampoule pour radiothérapie. Localisateur. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (455-462, av. fig.). [4275]. 17262
- Le facteur distance en radiothérapie. Arch. électr. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (245-256, av. fig.). [4275]. 17263
- Rapport sur l'instrumentation et la technique en radiothérapie. Arch. électr. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (538-552). [4275]. 17264

- Belot, J.** La radiothérapie. Paris (Steinheil, 1904, (520, av. fig. et pl.). 25 cm. [4275]. 17265
- Below, Ernst v. Baumgarten, L. von.**
- Bemporad, Azeglio.** La teoria della estinzione atmosferica nella ipotesi di un decrescimento uniforme della temperatura dell'aria coll'altezza. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (31-37. [3240]. 17266
- **Tavole ausiliarie per esperienze sull'assorbimento atmosferico fra l'Osservatorio astrofisico di Catania e l'Osservatorio etneo.** Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (213-225). [3240]. 17267
- Bendemann, F.** Ueber den Abfluss des Wasserdampfes und über Dampfmengenmessung. Diss. königl. techn. Hochschule. Berlin (A. W. Schade), 1906, (65, mit 1 Tab.). 27 cm. [1450 1840]. 17268
- Benedicks, Carl.** Über die Anwendung der van der Waalschen Zustandsgleichung für den festen Zustand. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **47**, 1905, (455-463). [1400]. 17269
- **Ueber das Gleichgewicht und die Erstarrungsstrukturen des Systems Eisen-Kohlenstoff.** [Mit Erwiderungen von Emil] Heyn und Antwort darauf von C[arl] Benedicks.] Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (393-395, 425-441, 466-476, 548, mit 5 Taf.). [1920]. 17270
- **Recherches physiques et physico-chimiques sur l'acier au carbone.** Paris (Dunod), 1904, (220, av. 41 fig. et 28 pl.). 24 cm. [0400]. 17271
- Benetti, Iacopo.** I principi scientifici per le turbine a vapore. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. G), **1**, 1904, (157-235. [2490]. 17272
- Benisch, Hans und Andersen, A.** Neuere kalorimetrische Untersuchungen von Wärmeschutzmitteln. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1655-1663). [2020]. 17273
- **v. Pasquay, Charles.**
- Benischke, G[ustav].** Zu den Vergleichenden magnetischen „Untersuchungen“ der Herren Gumlich und Rose. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (500-501). [5440 5450]. 17274
- Benischke, G[ustav].** Die Abhängigkeit des Hystereseverlustes von der Wellenform bei legiertem Eisenblech. Nebst einer Erweiterung von E. Gumlich. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (9-11, 235-236). [5450]. 17275
- **F. G. Baums Formel für die Spannungserhöhung beim Unterbrechen eines Stromes.** Nebst Erwiderungen von J. Herzog und C. Feldmann. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (258). [6450 5707]. 17276
- **Erdleitungswiderstände bei Blitzschutzvorrichtungen und Spannungssicherungen.** Vortrag. Nebst einem Nachtrag von Karl Kuhlmann. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (486-491). [6020 6820]. 17277
- **Ueber eine neue Art von Dämpfung [für elektromagnetische Messgeräte].** Nebst Erwiderung von Friedrich Dessauer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (511). [6010]. 17278
- **Vorrichtung zum selbsttätigen Parallelschalten von Drehstrommaschinen.** Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (642-645). [6020 6060]. 17279
- **Resonanz bei unvollkommenen Kondensatoren.** Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (693-695). [6450 5220]. 17280
- **Zur Erklärung der sogenannten ungedämpften Schwingungen, [die durch einen Lichtbogen erzeugt werden].** Erwiderung hierzu von Ernst Ruhmer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1212-1213); **28**, 1907, (69-70). [6610 6450 6830]. 17281
- **Die Abhängigkeit elektrostatischer Spannungszeiger von Wechselzahl und Wellenform.** Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (525-526). [6005]. 17282
- **Görges, H., Wikander, E. u. Kaufmann, E.** Bemerkungen zu den Sicherheitsvorschriften für Starkstromanlagen. § 25 b betr. Spannungssicherungen in Niederspannungskreise. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (401, 419, 439-440, 552-553). [6000]. 17283
- **v. Hellmund, Rudolf E.**
- **v. Zipp, Hermann.**

Benndorf, Hans. Ueber die Störung des homogenen elektrischen Feldes durch ein leitendes dreiaxiges Ellipsoid. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (391-424). [5240 5680]. 17284

——— Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XXIII. Ueber gewisse Störungen des Erdfeldes mit Rücksicht auf die Praxis luftelektrischer Messungen. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (425-456). [5270]. 17285

——— Ueber ein mechanisch registrierendes Elektrometer für luftelektrische Messungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (98-101). [6005]. 17286

Bennie, P. M. Application du four électrique à la métallurgie du fer et de l'acier. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (76-77). [6830]. 17287

Benoist, L. Méthodes et appareils de dosage dans la franklinisation. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **7**, 1905, (273-281). [5220]. 17288

——— Un défaut des viseurs photographiques et sa correction. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (381-386, av. fig.). [3085]. 17289

Bentley, I[saac] Madison and Sabine, George H. A study in tonal analysis. 1. Amer. J. Psych., Worcester, Mass., **16**, 1905, (484-498). [9450]. 17290

Bercovitz, D. Neue Dämpfungsart für elektromagnetische Messgeräte. [Nebst Erwiderung von Friedrich Dessauer.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (645). [6010]. 17291

——— Einfluss der Politur auf die isolierenden Eigenschaften von Holz. [Nebst Erwiderung von K[arl] Wernicke.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (870-871). [5770 5200]. 17292

Berg, F. W. Ueber neuere Geschwindigkeitsmessgeräte.—Nouveaux appareils à mesurer la vitesse.—New speed counters.—[Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **12**, 1906, (865-868, 900-904). [0820]. 17293

Berg, W. Ultramikroskopie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (353-355). [3082]. 17294

Bergell, Peter. Ueber Radioaktivität. [Beeinflussung von Enzymwirkungen.] D. med. Wochenschr., Leipzig, **31**, 1905, (1394). [4275]. 17295

——— Ueber die Gewinnung der Radiumemanationen in dosierbarer Form. [In: Arbeiten aus dem path. Inst. zu Berlin.] Berlin, 1906, (502-503). [4275]. 17296

——— und **Braunstein, A.** Ueber den Einfluss der Radiumsalze auf den fermentativen Eiweissabbau. Med. Klinik, Berlin, **1**, 1905, (310-313). [4275]. 17297

Berger, C. Nouveau moteur rotatif à détente variable par le régulateur. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (241-242, av. fig.). [2490]. 17298

——— Les appareils électriques Cervera. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (264-265, av. fig.). [6010 6020]. 17299

Berger, E. Ueber das bei meiner binokularen Lupe verwendete Linsensystem. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (155-158). [4440]. 17300

Berger, Emil. Die Brücke'sche Dissektionsbrille und die Bergersche stereoskopische Lupe. Mechaniker, Berlin, **14**, 1905, (29-31). [4430]. 17301

Berger, Fr. Der Nachweis der Verschiedenheit von c_p und c_v . Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (288). [0050 1640]. 17302

Bergeron, L. Sur la série de Fourier et son application à l'étude des courants alternatifs. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (195-200, 232-235, av. fig.). [6460]. 17303

Berget, A. Collimateur magnétique permettant de transformer une jumelle en instrument de relèvement. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1143-1144, av. fig.). [3080]. 17304

——— Le radium et les nouvelles radiations (rayons X et rayons N). Nouv. éd. Paris (Librairie universelle), 1904, (176, av. fig.). 18 cm. [4275]. 17305

Borgfeld, L. Ueber Beziehungen zwischen der Zug- und Druck-Festigkeit. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **20**, 1906, (407-422). [0820]. 17306

Berghoff [Victor]. Experimente und Versuchsanordnungen aus dem physikalischen Unterricht unter vorwiegender Benutzung des Projektionsapparates. [Forts. u. Schluss.] Laterna mag., Leipzig, **18**, 1902, (5-15, 27-30, 39-41, 53-57), **19**, 1903, (22-27, 40-45, 53-60). [0050]. 17307

——— Die Projektion der Kraftlinien des elektrischen Stromes. Skiopikon, Leipzig, **20**, 1904, (8-11, 24-26). [0050]. 17308

Bergonié, J. Sur l'action nettement favorable des rayons X dans les adénopathies tuberculeuses non suppurées. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (889-891). [4240]. 17309

——— Sur une nouvelle méthode de protection contre les rayons de Röntgen. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1566-1567). [4240]. 17310

——— Le radium au point de vue médical. Ce qu'on en sait et ce qu'on en ignore. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (123-132, 175-187, av. fig.). [4275]. 17311

——— Sur un nouvel interrupteur à mercure. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (286-388, av. fig.). [6040]. 17312

——— Des mesures électriques dans les applications des rayons X à la Médecine. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (561-572). [4240 5600]. 17313

——— Sur l'état actuel de la radiothérapie. Arch. électr. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (563-568). [4275]. 17314

Bergwitz, Karl. Notiz über den Einfluss des Waldes auf die Elektrizitätserscheinung in der Luft. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (696). [5270]. 17315

Berkeley [Earl of] and **Hartley**, E. C. J. The Determination of the Osmotic pressures of solutions by the measurement of their vapour pressures. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), **77**, 1906, (156-169). [0310]. 17316

——— On the Osmotic Pressures of some Concentrated Aqueous Solutions. London, Phil. Trans. R. Soc. (Ser. A), **205**, 1906, (481-507). [0310]. 17317
(c-12818)

Berlemont, G. Tubes à rayons X, à régulateur automatique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1189-1190). [4240]. 17318

Berliner, S. Ueber das Verhalten des Gusseisens bei langsamen Belastungswechseln. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (527-562). [0840]. 17319

Bermbach, W[illibald]. Der elektrische Strom und seine wichtigsten Anwendungen. Gemeinverständliche Darstellung. 3. umgearb. und stark verm. Aufl. Leipzig (O. Wigand), [1906], (VIII+445). 23 cm. 12 M. [4900 0030]. 17320

——— Elektrizität aus Kohle. Le charbon, générateur d'électricité. Electricity from coal. [Deutsch, franz. u. engl.]. Helios, Leipzig, **8**, 1902, (647-651, 679-681, 699-701, 737-740, 759-762, 793-798). [4900]. 17321

Bernackij, V. A. v. Biernackij, W.

Bernard, A. Un progrès dans la lampe à arc. La lampe "l'Economique." Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (105, av. fig.). [4202]. 17325

Bernard, J. M. Accumulateurs électriques au sulfhydrate d'ammoniaque. Les appareils Henri Fredet. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (215-216, av. fig.). [5620]. 17326

Bernard, Louis. Die Verwendung des Druckknopfes in der Elektrotechnik. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (796-797) [6020]. 17327

——— Handliches Glühlampenphotometer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (736). [3010]. 17328

——— Ueber die Vorteile der Transformatoren-Einbaustation. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (812-813). [5720]. 17329

——— Das Elektrizitätswerk. Erläuterungen für Gemeinden über Errichtung und den Betrieb kleinerer Elektrizitätswerke in den österreichischen Alpenländern. Wien (R. v. Waldheim), 1906. 26 cm. [6000]. 17330

Berndt. Magnetische Fernwirkungen im Schiffskörper. Mit Erweiterungen von C. Arldt u. Fritz Emde. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (396-397, 551-556). [6420 5420]. 17331

- Berndt, G[eorg].** Selenzellen. Weltall, Berlin, **6**, 1906, (210-215, 226-229). [5660]. 17332
- Drahtlose Telephonie. Weltall, Berlin, **6**, 1906, (291-299). [6615]. 17333
- Fernphotographie und Fernsehen. Weltall, Berlin, **6**, 1906, (355-361, 378-382). [6480]. 17334
- Berndt, Georg W.** Physikalisches Praktikum. Tl 1. Halle a. S. (C. Marhold), **1906**, (XIX + 309). 20 cm. 3,80 M. [0030]. 17335
- und **Boldt, Carl.** Physikalisches Praktikum. Tl 2: Elektrische Messungen. Halle a. S. (C. Marhold), 1906, (XIV + 277). 20 cm. 3,80 M. [0030 5600]. 17336
- Berner, Otto.** Die Anwendung des überhitzten Dampfes bei der Kolbenmaschine. [Nebst Zusatz von Strahl.] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1061-1068, 1108-1117, 1235-1243, 1385-1392, 1470-1476, 1522-1529, 2006-2007). [2490]. 17337
- Die Fortleitung des überhitzten Wasserdampfes. Mitt. Forsch.-Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (1-31). [2035]. 17338
- Bernhardt, Martin.** Ueber magnet-elektrische und sinusoidale Ströme vom elektrodagnostischen Standpunkt. Neurol. Centralbl., Leipzig, **23**, 1904, (690-704, 752-763). [5900]. 17339
- Bernini, Arciero.** Sulla magnetizzazione di alcuni metalli alcalini. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (441-447). [5440]. 17340
- Sull'influenza della temperatura nella conducibilità elettrica del litio. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (269-278). [5660]. 17341
- Ueber die spezifische Wärme und die latente Schmelzwärme des Kaliums und des Natriums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (168-172). [1620 1670]. 17342
- Bernoud, Alph. r. Guye, Ch. Eug[ène].**
- Bernstein, J[ulius] und Tschermak, A[rmin].** Untersuchungen zur Thermodynamik der bioelektrischen Ströme. Zweiter Teil. Ueber die Natur der Kette des elektrischen Organs bei Torpedo. Arch. ges. Physiol., Bonn, **112**, 1906, (439-521). [5900 5600]. 17343
- Berthelot, [Marcelin].** Remarques sur quelques règles thermochimiques relatives à la possibilité et à la prévision des réactions. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (1005-1009). [2400]. 17344
- Sur la perméabilité des tubes de silice fondue. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1159-1162). [0400]. 17345
- Perméabilité des vases de verre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **6**, 1905, (164-174); Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1286-1292). [0400]. 17346
- Observations sur les méthodes employées en calorimétrie et spécialement sur la détermination de la chaleur de combustion des composés organiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1497-1504). [1600]. 17347
- Emanations et radiations. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **3**, 1904, (289-293). [4270]. 17348
- Sur les limites de sensibilité des odeurs et des émanations. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **3**, 1904, (293-295). [4270]. 17349
- Effets chimiques de la lumière: action de l'acide chlorhydrique sur le platine et sur l'or. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **3**, 1904, (295-299). [4225]. 17350
- Remarques sur l'emploi des courants alternatifs en chimie et sur la théorie des réactions qu'ils déterminent. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **3**, 1904, (300-305). [6460]. 17351
- Science et philosophie, nouv. édit. Paris (Calmann-Lévy), 1905, (492). 18 cm. [0000 0030]. 17352
- Berthier, A.** Transformation de l'énergie électrique en énergie calorifique. Etat actuel de la question. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (612-619). [5710 6090]. 17353
- La fixation de l'azote atmosphérique par des procédés électriques. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (256-260, av. fig.). [6820]. 17354
- La photographie des couleurs à la portée de l'amateur photo-

graphie. Etude d'ensemble. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (229-233). [4225].

17355

Berthier, A. Les piles sèches et leurs applications. Lumière de poche. Applications à l'automobile et à l'allumage des moteurs à explosion. Paris (Desforges), 1905, (96, av. 35 figs.). 19 cm. [4202 5610].

17356

— r. Bouasse.

Bertin-Sans, H. et Gagnière. Sur le mécanisme de l'accommodation. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (387-389). [4420].

17357

Bertoldo, Luigi. Campi elettrici e magnetici. Riv. tecn., Torino, **4**, 1904, (14-24, 79-89). [5250 5420].

17358

Bertram, Max. Die Bogenspektren von Neodym und Praseodym. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (16-43). [4205].

17359

Bertrand, Gabriel et Lecarme, Jean. Sur l'état de la matière au voisinage du point critique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (320-323). [1880].

17360

Besson, Louis. Sur l'arc tangent supérieurement au halo de 46°. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (713-715). [3220].

17361

Besson, Paul. Le radium et la radioactivité. Propriétés générales. Emplois médicaux. Avec une préface du Dr d'Arsonval. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (vii + 172, av. fig.). 19 cm. [4275].

17362

Best, Friedrich. Ueber Projektion stereoskopischer Photographien und über stereoskopische Scheinbewegung. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **41**, Bd 1, 1903, (449-455). [3090].

17363

— Die N-Strahlen. Sammelreferat. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (297-300). [4270 4460].

17364

Bestelmeyer, A[dolf]. Leitendmachen von Quarzfäden. [Platinierung durch Kathodenzerstäubung]. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (339-340). [0090 6800].

17365

Bérthenod, J. Sur la théorie du moteur série compensé monophasé. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (161-165, 209-212, 250-257, av. fig.). [6070].

17366

Bérthenod, J. Notes sur le moteur shunt compensé monophasé. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (287-293, 321-326, av. fig.). [6070].

17367

— Moteur à répulsion compensé Lehmann. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (41-42, av. fig.). [6070].

17368

— Sur le dimensionnement des moteurs monophasés à collecteur. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (201-206, 324-329, av. fig.). [6070].

17369

Betts, Anson. Phenomena of metal depositing. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (63-99, with text fig.). [6242].

17370

Beyer, H. Einfluss des Wendepoles auf den Entwurf normaler Gleichstrom-Maschinen. [Nebst] Erwiderung von Wilhelm Oelschläger. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1197). [6060].

17371

Bianchi, Angelo. Lo slittometro. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (360-367). [6010].

17372

Bichat, E. Sur quelques faits relatifs à l'observation des variations d'éclat des sulfures phosphorescents sous l'action des rayons N ou actions analogues. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (209-210). [4270].

17373

— et **Blondlot.** Introduction à l'étude de l'électricité statique et du magnétisme. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (X + 192, av. fig.). 22 cm. [5200 5400].

17374

Bidwell, Shelford. Stress in Magnetised Iron. Nature, London, **74**, 1906, (317). [5460].

17375

Bie, Valdemar. Über die Absorption ultravioletter Strahlen durch blaue Flüssigkeiten. Mitt. Finsens Lyinst. Kopenhagen, Leipzig, H. **3**, 1903, (66-71). [3850].

17376

Biedermann, E. A. and Sparks, J. B. E.M.F. Wave-forms. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (493-503). [6450].

17377

Bielschowsky, [Alfred]. Demonstration eines neuen Stereoskops. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **32**, (1905), 1906, (309-313). [4470 3090].

17378

Biernacki, W[iktor]. Zjawiska Zeemana. [Sur le phénomène de M. Zeeman.] Przegl. techn., Warszawa,

44, 1906, (137-138, 157-159, 177-178, 211-213, 242-244, 266-267, 296-298, 322-323). [4208] 17379

Biernacki, W[iktor]. Zwierniadełka żelazne otrzymane przez rozpylenie żelaza prądem. [Sur les miroirs produits par la désintégration galvanique du fer.] *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **16**, 1905, (133-150). [3840 5600]. 17380

————— Analizator półcieniowy w zastosowaniu do badania światła spolaryzowanego eliptycznie. [Sur un analyseur à pénombre et son application à l'étude de la lumière elliptiquement polarisée.] *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **16**, 1905, (151-156). [4020]. 17381

————— Wahadło wykładowe. [Sur un pendule de démonstration.] *Wiad. mat.*, Warszawa, **10**, 1906, (1-32). [0050]. 17382

————— [Бернацкий, В. А.] Простой приемъ демонстрирования временного двойного преломления жидкости. [Un simple moyen pour démontrer l'existence de la double réfraction temporaire des liquides.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 2, 1905, (39-43); rés. fr. (43). [0050]. 17382a

————— Примѣненіе полутьневого анализатора при изслѣдованіи эллиптически поляризованнаго свѣта. [Emploi de l'analyseur à pénombre pour l'investigation de la polarisation elliptique de la lumière.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **47**, 5, 1905, (174-178); rés. fr. (179). [4020]. 17382b

————— Приборъ для демонстрирования сложения двухъ вращеній. Appareil pour démontrer la composition de deux rotations, destiné à l'explication de la théorie de la polarisation rotatoire de Fresnel.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 7, 1905, (207-212) rés. fr. (212). [0050]. 17382c

————— Ein Apparat zur Demonstration. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (80-82). [0090 0050 4000]. 17383

Bigelow, S[amuel] L[awrence]. Are the elements transmutable, the atoms divisible, and the forms of matter but modes of motion? *Pop. Sci. Mon.*, New York, N.Y., **69**, 1906, (31-51). [0500]. 17384

Bigler, Ulrich. Die Wellenfläche optisch zweiaxiger Krystalle. *St. Gallen (Zollikofer)*, 1902, (31). 4to. [3430 3830 4000]. 17385

Bigourdan, G[uillaume]. Sur les changements de courbure que subissent certains niveaux à bulle d'air sous l'influence des variations de température. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **139**, 1904, (385-387). [1410 1430]. 17386

————— Sur une cause de variabilité des erreurs de division dans certains cercles gradués. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **139**, 1904, (513-515). [1410]. 17387

————— Résumé des observations de l'éclipse totale de soleil du 29-30 août 1905 faites à Sfax (Tunisie). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (541-546). [3200]. 17388

————— Sur un moyen de contrôler un système d'horloges synchronisées électriquement. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (865-866). [6010]. 17389

————— Sur quelques améliorations à apporter aux instruments méridiens, particulièrement à ceux de petites dimensions. *Bul. astr.*, Paris, **21**, 1904, (449-457). [3080]. 17390

————— Description d'un équatorial horizontal à réflexion et à latitude variable. *Bul. astr.*, Paris, **22**, 1905, (80-85). [3080]. 17391

Bilgram, Hugo. Inclusions in quartz [exhibiting Brownian movements]. [Abstract] *Philadelphia, Pa., Proc. Acad. Nat. Sci.*, **55**, 1903, (700). [0300]. 17392

Billitzer, Jean. Zur Bestimmung absoluter Potentialdifferenzen. (Bemerkungen zu einigen Versuchen der Herren J. C. Blake, H. M. Goodwin und R. B. Sosman. *Zs. Elektroph.* **12**, 192 ff.) *Zs. Elektroph. Halle*, **12**, 1906, (281-282). [6210]. 17393

Biltz, Wilhelm. Ultramikroskopische Beobachtungen. 2. Mitt.: Zur Charakteristik anorganischer Colloide. (Gemeinschaftlich mit W. Geibel.) *Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl.*, **1906**, (141-156). [0340 0150]. 17394

————— v. Gatin-Grużewska, Z.

Bing, Julius. Der elektrische Lichtbogen. *Zürich (Albert Ranstein)*, 1905, (82, 52 figg.). 8vo. [6830]. 17395

Bingham, Eugene Cook. The conductivity and viscosity of certain salts in mixtures of acetone with methyl alcohol, with ethyl alcohol, and water. [With bibliographical sketch.] Diss. . . . Johns Hopkins university . . . [Ph. D.] 1905. Easton, Pa., [1905?], (79, with text fig.). 23.3 cm. [5680]. 17396

— v. Jones, Harry C.

Birch-Hirschfeld, A[rthur]. Die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf das Auge. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **58**, 1904, (469–562, mit 3 Taf.). [4450]. 17397

— Die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf das Auge. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **59**, 1904, 229–310, mit 2 Taf.). [4450]. 17398

Birkeland, Kr. La fixation par oxydation de l'azote de l'air dans l'arc électrique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (65–74, 104–110, av. fig.). [6830]. 17399

Birven, H[einrich]. Berechnung der Nebenschlussregulatoren für Gleichstromgeneratoren.—Calcul des régulateurs shunt pour génératrices à courant continu.—The calculation of shunt regulators for continuous current generators. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **12**, 1906, (533–536). [6020 6060]. 17400

— Elektrotechnisches Gleichstrompraktikum. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Gleichstrommessmethoden nebst durchgeführten Versuchen. Leipzig (Hachmeister & Thal), 1905, (VII + 126). 19 cm. 2 M. [0030 4900 5660]. 17401

— Konstruktion und Berechnung ein- und mehrphasiger Wechselstromgeneratoren. Leipzig (Hachmeister & Thal), 1906, (VIII + 119, mit 4 Taf.). 24 cm. Geb. 4,50 M. [6045]. 17402

Biscan, Wilh. Die Starkstromtechnik. Ein Hand- und Lehrbuch in zwei Bden. Bd 1: Gesetze und Erzeugung der elektrischen Energie. Leipzig (C. Scholtze), 1906, (X + 488). 27 cm. 15 M. [4900 6000]. 17403

Biske, Félix. Sur le dispositif permettant de rendre horizontal l'axe optique d'une lunette. Pul. astr., Paris, **21**, 1904, 457–458. [3080]. 17404

Biske, Félix. Réflexion de la lumière sur l'eau ébranlée. Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (419–428). [3020]. 17405

Bjerrum, Niels. Ueber die Elimination des Diffusionspotentials zwischen zwei verdünnten wässrigen Lösungen durch Einschalten einer konzentrierten Chlorkaliumlösung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (428–440). [6210]. 17406

Black, Thomas P. Ueber den Widerstand von Spulen für schnelle elektrische Schwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (157–168). [6460]. 17407

Blackman, Philip. Quantitative Relation between Molecular Conductivities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (416–418). [5680]. 17408

— Quantitative Relation between the Specific Heats of a Gas and its Molecular Constitution. Chem. News, London, **93**, 1906, (145). [1640]. 17409

Blaess, Viktor. Beitrag zur Theorie der Dampfmaschinen-diagramme. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (697–701). [2490]. 17410

Blakesley, T. H. Note on constant Deviation-Prisms. London, Proc. Phys. Soc., **20**, 1906, (105–106). [3020]. 17411

— Methods of lens-testing. Engineering, London, **79**, 1905, (765). [3060]. 17412

Blanc, A. Résistance au contact. Pression et cohésion. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (433–470, av. fig.); **6**, 1905, (5–81, av. fig.). [6820]. 17413

— Sur les résistances de contact. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (430–447, av. fig.). [5680 6820]. 17414

Blanc, G. A. Untersuchungen über ein neues Element mit den radioaktiven Eigenschaften des Thors. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (620–630). [4275]. 17415

Blecher, C. Theorie und Praxis autotypischer Aufnahmen mittels Diagonalarasters. Zs. Reprod. Techn., Halle, **7**, 1905, (134–138, 150–157, 166–169). [3085]. 17416

Blegvad, N. Rh. Bemerkungen über Rinnes Versuch sowie über die Bestim-

mung der Perzeptionszeit von Stimmgabeln. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **67**, 1906, (280-290). [9520]. 17417

Bloch, Eugène. Sur la conductibilité des gaz issus d'une flamme. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1327-1329). [5685]. 17418

— Conductibilité des gaz issus d'une flamme. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (456-464, av. fig.). [5685]. 17419

— Recherches sur la conductibilité électrique de l'air produite par le phosphore et sur les gaz récemment préparés. [Thèse Fac. sci., Paris.] Paris (Gauthier-Villars), 1904, (125, av. fig.). 24 cm.; Ann. chim. phys., Paris. (sér. 8), **4**, 1905, (25-144). [5685, 6805]. 17420

Bloch, L. Über die Photometrie unsymmetrischer Lichtquellen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (646-647). [6080 3010]. 17421

— Das Kugelphotometer in Theorie und Praxis. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (1047-1052, 1074-1078). [3010]. 17422

— Vorschläge zur einheitlichen Beurteilung und Verfahren zur Berechnung der Strassenbeleuchtung. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (493-501). [3010]. 17423

— Beleuchtungsberechnungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1129-1134, 1162-1165). [3010]. 17424

— Das Brodhun'sche Strassenphotometer. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (37-39). [3010]. 17425

— Das Kugelphotometer in Theorie und Praxis. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (63). [3010]. 17426

— Sur la mobilité des ions produits par la lampe Nernst. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (213-215). [6805]. 17427

— Sur la conductibilité accompagnant la détente des gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1226-1227). [5685 6805]. 17428

— **Faye-Hansen**, K. Über eine einfache graphische Ermittlung des Spannungsabfalles bei Transformatoren. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (828-829). [6040]. 17429

Blondel, A. Sur les phénomènes de l'arc chantant. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1680-1682, av. fig.); Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (41-58, 81-104, av. fig.); Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (464-484, av. fig.); J. phys., Paris. (sér. 4), **5**, 1906, (77-97, av. fig.). [6830]. 17430

— Application du principe de la superposition à la transmission des courants alternatifs sur une longue ligne. Représentation graphique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1036-1039, av. fig.). [6460]. 17431

— Etude simplifiée des effets de capacité des lignes à courants alternatifs. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1503-1506). [5705 6460]. 17432

— Champ tournant des moteurs à répulsion. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (41-44, av. fig.). [6070]. 17433

— Quelques remarques sur l'influence des propriétés de l'arc électrique dans les phénomènes oscillatoires des réseaux. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (401-411, av. fig.); **44**, 1905, (201-221, av. fig.). [6830 6460]. 17434

— Ueber integrierende Photometer. Mesophotometer und Lumenmeter. (Uebers.) Zs. Beleuchtungsw., Berlin, **12**, 1906, (129-132, 139-142, 149-151). [3010]. 17435

Blondin, J. Parafoudres et limiteurs de tension. Parafoudre J. Renous et parafoudre Schneider et Cie. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (133-138, 161-170, 193-195, av. fig.). [6820 6830]. 17436

— Le régime futur de l'électricité à Paris. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (129-131, 321-328). [6460]. 17437

Blondlot, R. L'inscription photographique de l'action des rayons N. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (727-728). [4270]. 17438

— Sur une nouvelle espèce de radiations. Nancy, Bul. soc. sci., (sér. 3), **4**, 1903, (144). [4270]. 17439

— Rayons N. Recueil des communications faites à l'Académie des Sciences, avec des notes complémentaires et une instruction pour la confection des écrans phosphorescents. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (VI + 78, av. fig.).

et pl. à l'écran phosphorescent). 19 cm. [4270]. 17440

Blondlot, R. Rayons X et rayons N. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (473-476). [4240]. 17441

——— Explanations and statements concerning N-rays: a reply to Prof. Wood. Sci. Amer. Sup., New York, N.Y., **58**, 1904, (24211). [4270]. 17442

——— v. Bichat, E.

Blum, G. v. Deslandres, H.

Blumenthal, Ferd. v. Traube, Isidor.

Blythwood, Lord and Allen, H. S. Dewar's method of producing high vacua. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (497-512). [1870]. 17443

Bóbita, Endre és Kiss, Á. József. Fizika az elemi népiskolai tanító- és tanítónőképző-intézetek számára. [Physik, für die Volksschul-Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten.] Budapest, 1906, (240, mit 214 Fig.). 24 cm. 2 Kron. 40 Hell. [0050]. 17444

Bocciardo, A. D. Eletticità medica. Milano (Hoepli) 1904, (XI + 201). 15 cm. [0030]. 17445

Bockwinkel, H. B. A. Over de voortplanting van licht in een tweecassig kristal rondom een middelpunt van trilling. [On the propagation of light in a biaxial crystal around a centre of vibration]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (636-651) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (728-742) (English). [6625]. 17446

Bode, Günther. Ueber das Kathodengefälle und den Potentialgradienten in Sauerstoff und in den Halogenen Chlor, Brom und Jod. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1906, (30). 22 cm. [6845]. 17447

Böhm, C. Richard. Die neueren elektrischen Glühlampen vom chemischen Standpunkte aus. I-III. Chem.-Ztg., Cöthen, **30**, 1906, (694-696, 729-731, 753-755). [6080]. 17448

——— Die Metallfaden Glühlampen. Pharm. Ztg., Berlin, **51**, 1906, (907-908, 921-922). [6080]. 17449

——— Die neueren elektrischen Glühlampen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (709-714, 733-735);

Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (756-761, 772-776, 790-794). [6080]. 17450

Böhm, C. Richard. Die Fortschritte in der Gasglühlichtbeleuchtung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (983-989). [4202]. 17451

Böhm-Raffay, Br[uno]. Phasenmesser mit Zeigerablesung. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (49). [5705-6010]. 17452

——— Bestimmung des Wirkungsgrades einer Dynamomaschine nach dem Verfahren der getrennten Verluste. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (55-56). [6060]. 17453

——— Bestimmung des Trägheitsmomentes des Ankers einer Dynamomaschine. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (56-58). [6060]. 17454

Boeke, Hendrik Enno. De mengkristallen bij Natriumsulfaat, -molybdaat en -wolframaat. [Les cristaux mixtes: Sulfate de Sodium, Molybdate de Sodium -Tungstate de Sodium.] Amsterdam (J. H. de Bussy), 1906, (98, av. 2 pls.); 23 cm. [1810]. 17455

Boenninghaus, Georg. Zur Theorie der Schallleitung. Zs. Ohrenheilk., Wiesbaden, **49**, 1905, (1-20). [9520]. 17456

Boericke, F. Ueber das elektromotorische Verhalten des Broms und das Anodenpotential bei der Elektrolyse neutraler Bromkaliumlösungen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (57-88). [6210]. 17457

Börnstein, R[ichard]. Physikalische Unterrichtsübungen für künftige Lehrer. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (355-356). [0950]. 17458

Böttcher, A[nton]. Ueber die Dimensionierung hydraulischer Zylinder und Steuerschieber. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **84**, 1905, (281-294). [2490]. 17459

——— Prüfung und Kühlung der Thermometer. Vortrag. Centralztg Opt., Berlin., **24**, 1903 (207-208, 218-219). [1210]. 17460

Böttcher, Hellmuth. Verteilung der Elektrizität auf einem aus zwei verschiedenen Halbkugeln zusammengesetzten Konduktor. Diss. Leipzig (Druck v.

B. G. Teubner), 1904, (IV+63). 23 cm. [5220]. 17461

Bogdan, Petru. Ueber die Polymerisation der Flüssigkeiten. Zs. physik. Chem., Leipzig, **67**, 1906, (349-356). [2457 0200]. 17462

Boggio, Tommaso. Induzione prodotta da un campo magnetico qualunque sopra una sfera isotropa. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (123-135). [5430]. 17463

——— Risoluzione di due problemi sull'induzione magnetica. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (405-416). [5430]. 17464

——— Nouvelle résolution du problème de l'induction magnétique pour une sphère isotrope. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (701-703). [5430 5440]. 17465

[**Bogorodskij**, A. Ja.] Богородский, А. Я. Электролиз азотнокислых солей калия, натрия и лития в огненножидком состоянии. [Electrolyse des nitrates de potassium, de sodium et de lithium fondus.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 6, 1905, (596-602, 703-759). [6200]. 17466

——— Электропроводность KNO_3 , NaNO_3 и сплавов их между собой и с некоторыми другими солями. [Electroconductibilité des nitrates de potassium et de sodium et des alliages de ces sels avec quelques autres.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 6, 1905, (602-607, 760-807, av. 8 pls.). [5660]. 17467

Bohle, Hermann v. Pohl, R.

Bohn, H. Ein neues Monochord. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (290-291). [9110 0090]. 17469

Bohnert, F. Physikalische Schülerübungen auf der Mittelstufe der Realanstalten. Natur u. Schule, Leipzig, **5**, 1906, (57-64). [C050]. 17470

Boissondy, J. de. Les hypothèses cinétiques et la loi de l'évolution. Rev. gén. sci., Paris, **15**, 1904, (815-823). [0200]. 17471

Boistel, E. Lampe à incandescence au tantale Siemens et Halske. Indust. electr., Paris, **14**, 1905, (53-56, av. fig.). [4202]. 17472

Boizard, G. Sur la conductibilité du sulfate d'ammoniaque dans les mélanges d'acide sulfurique et d'eau. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1082-1084). [5660]. 17473

Boldt, Carl v. Berndt, Georg W.

Bolton, Werner von. Ueber das Tantal und die Tantal-Lampe von Siemens & Halske. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **84**, 1905, (SitzBer. 122-128); Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (722-725). [6080]. 17474

——— Das Tantal und die Tantal-Lampe. Vortrag . . . Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1537-1540). [6080]. 17475

Boltwood, Bertram B[orden]. On the radio-active properties of the waters of the springs on the Hot Springs reservation, Hot Springs, Ark. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (128-132). [4275]. 17476

——— The production of radium from uranium. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (239-244). [0100 4275]. 17477

——— On the ultimate disintegration products of the radio-active elements. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905 (253-267). [0100 4275]. 17478

——— Die Radioaktivität von Thoriummineralien und -Salzen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (482-489). [4275]. 17479

——— Die Radioaktivität von Radiumsalzen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (489-492). [4275]. 17480

——— Notiz über die Erzeugung von Radium aus Aktinium. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (915-916). [4275]. 17481

——— v. Rutherford, E.

Boltzmann, Ludwig. Populäre Schriften. Leipzig (J. A. Barth), 1905, (VIII + 440). 22 cm. 8 M. [0030]. 17482

——— Leçons sur la théorie des gaz (trad. par A. Gallotti et H. Bénard), avec une introduction et des notes de Brillouin. 2^e partie. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (280, av. fig.). 25 cm. [0200 2400]. 17483

Bonacini, Carlo. Sull'origine dell'energia emessa dai corpi radioattivi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (466-473); Riv. scientif. industr., Firenze, **36**, 1904, (57-62). [4275]. 17484

——— Sulla cromofotografia per mezzo di sostanze cromoplastiche. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (33-37). [3860]. 17485

——— Ricerche di radioattività. Sunto. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (125-130). [4275]. 17486

Bonazzi, F. v. Coppadoro, A.

Bonghi, Mario. Alcune osservazioni sugli accumulatori a piombo. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (1-20, con 1 tav.). [5620]. 17487

Bongiovanni, Giuseppe. I progressi della telegrafia senza filo. Discorso accademico. Annuario dell'Università, Ferrara (Taddei Soati), 1904, (3-56). 26 cm. [0040]. 17488

Boniface, E. Les accumulateurs "Heinz." Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (101-102, av. fig.). [5620]. 17489

——— Les accumulateurs "Max." Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (137-138, av. fig.). [5620]. 17490

Bonnefoy. L'état actuel de l'électricité médicale en Angleterre. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (910-918). [0020]. 17491

——— Etudes cliniques sur l'action thérapeutique des courants de haute fréquence dans les troubles tropiques et vasomoteurs. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (159-179). [5900]. 17492

Bonomo, Quintino. Le recenti esperienze compiute in Italia da Marconi. Riv. maritt., Roma, 4^o trim., **1904**, (347-352). [6615]. 17493

Boquet, F[élix]. Influence de la température sur la valeur de la flexion du grand instrument méridien. Bul. astr., Paris, **21**, 1904, (431-435). [3080]. 17494

Borchers, Wilhelm. Die elektrischen Oefen. Erzeugung von Wärme aus elektrischer Energie und Bau elektrischer Oefen. 2. Aufl. (Handbuch der Elektrochemie.) Halle a. S. (W. Knapp), 1907, (V + 168). 27 cm. 7 M. [6090]. 17495

Bordas v. Arsonval, d'.

Bordier, H. Les rayons N et les rayons N₁. Paris (J. B. Baillière), 1905, (95, av. 16 figs.). 19 cm. [4270]. 17496

Borel, E. Sur les principes de la théorie cinétique des gaz. Ann. sci. Éc. norm., Paris, (sér. 3), **23**, 1906, (9-32). [0200]. 17497

——— v. Poincaré, H.

Borgesius, A. H. Zur Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (163-165). [2410 0050]. 17498

[Borgman, I. I.] Боргманъ, И. И. Радиоактивность нѣкоторыхъ русскихъ цѣлебныхъ грязей. [Recherches sur les propriétés radioactives de certaines boues médicinales russes.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 3 1905, (63-74) + rés. fr. (75-76). [4275]. 17499

——— Ионизация воздуха въ закрытомъ металлическомъ сосудѣ и радиоактивность нѣкоторыхъ металловъ. [Ionisation de l'air dans un cylindre métallique fermé et radioactivité de quelques métaux.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (77-98) + rés. fr. (99-100). [4275]. 17500

——— Электризация изолированного проводника, находящагося въ воздухѣ внутри металлическаго цилиндра, соединеннаго съ землею. [L'électrisation d'un conducteur métallique placé au milieu d'un cylindre en métal rempli d'air et communiquant à la terre.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 1905, (159-171) + rés. fr. (172-173). [4275 5210]. 17501

——— Elektrisierung eines isolierten metallischen Leiters durch einen ihn umgebenden Metallzylinder, der geerdet und von dem zu untersuchenden Leiter durch Luft getrennt ist. 2. Mitt. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (234-240). [4275 6810]. 17502

[Borisov, P. P.] Борисовъ, П. П. О люминесценціи нѣкоторыхъ органическихъ соединенийъ при температурахъ отъ + 100° до - 190°. [Sur la phosphorescence de quelques composés organiques entre + 100° et - 190°.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 9, 1905, (249-346) + rés. fr. (347-348). [4230]. 17503

Borne, Georg, von dem. Untersuchungen über die Abhängigkeit der Radioaktivität der Bodenluft von geologischen Faktoren. Berlin, Zs. D. geol. Ges., **58**, 1906, Aufsätze, (1-37, mit 2 Taf.). [4275]. 17504

——— Die radioaktiven Mineralien, Gesteine und Quellen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (77-108). [4275]. 17505

——— Der Emanationsgehalt der Quellwässer des Simplontunnels. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (142-146, mit 1 Taf.). [4275]. 17506

——— Die Radioaktivität der Heilquellen. Balneol. Ztg, Berlin, **16**, 1905, Wiss.-techn. Tl, (33-36). [4275]. 17507

——— Die Quellen des Simplontunnels. (Temperatur—Mineralisierung—Radioaktivität.) Vortrag . . . Balneol. Ztg, Berlin, **17**, 1906, Wiss.-techn. Tl, (1-4). [4275]. 17508

Borns, H. Die Elektrochemie im Jahre 1903, 1904, 1905. Chem. Ind., Berlin, **27**, 1904, (405-411, 461-478, 528-537); **28**, 1905, (455-466, 512-525, 558-569); **29**, 1906, (414-435, 462-473, 499-510). [6200]. 17509

Bornwater, J[ohan]. T[heodorus] v. Schreinemakers, F[raus] A[nton] H[ubert].

Borras, E. Relative Bestimmungen der Intensität der Schwerkraft auf den Stationen Bukarest, Tiglina bei Galatz, Wien, Charlottenburg und Pulkowa im Anschluss an Potsdam. Berlin, Veröff. geod. Inst., N.F., **23**, 1905, (III + 167). [0845]. 17510

Borschke, Alfred. Zur Theorie der Skiaskopie. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **52**, 1905, (161-182). [4410 4470]. 17511

——— Ueber das Gesichtsfeld beim Skiaskopieren und Ophthalmoskopieren. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **54**, 1906, (376-386). [4410 4470]. 17512

Boruttau, H[einrich]. Die Arbeiten auf elektrophysiologischem Gebiet aus den letzten Jahren. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (90-96). [5900]. 17513

——— Zweiter Bericht über die Fortschritte der Elektrophysiologie. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (16-22). [5900]. 17514

Boruttau, H[einrich]. Zur Geschichte, Konstruktion und Wirkungsweise des Kapillartelephons. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (229-233). [6485 6235]. 17515

——— Die Elektrizität in der Medizin und Biologie. Eine zusammenfassende Darstellung für Mediziner, Naturforscher und Techniker. Wiesbaden (J. F. Bergmann), 1906, (XI + 194). 26 cm. 6 M. [0030 5900]. 17516

Bose, Emil. Remarques sur la thermodynamique des mélanges non homogènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1227-1229). [2457]. 17517

——— Zur Kinetik extremer Aggregatzustände. (Vorl. Mitt.) Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (742-744). [0150 0200]. 17518

——— Widerstandsänderungen dünner Metallschichten durch Influenz. Eine direkte Methode zur Bestimmung der Zahl der negativen Leitungs-Elektronen. (Vorl. Mitt.) Nebst einem Nachtrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (373 575, 462). [5675 5660]. 17519

——— Bemerkungen zu einem thermochemischen Satze Julius Thomsons: [„dass beim Siedepunkt der Alkoholmischungen sich die Bestandteile der Mischung ohne Wärmetönung trennen und dass demnach auch das Mischen von Alkohol und Wasser bei dem Siedepunkte der entstehenden Mischung ohne Wärmetönung geschieht“]. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (503-505). [1925 1690]. 17520

——— Calorimetrische Studien. I. Spezifische Wärmebestimmungen an reinen Alkoholen sowie Gemischen von Wasser und Alkoholen und von Alkoholen unter einander, nach Versuchen von E[mil] Bose und A. Müller. II. Wärmetönungen beim Mischen von Alkoholen mit Wasser und beim Vermischen zweier Alkohole, nach Versuchen von Emil und Margrete Bose. III. Beziehungen zwischen den Resultaten von Tl I und II. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1906, (278-350). [1620 1925]. 17521

——— v. Behrendsen, O[tto].

Bose, Margrete. Zersetzungs Vorgänge an der Anode bei einigen Thallium-, Wismut- und Silbersalzen.

Zs. anorg. Chem., Hamburg, **44**, 1905, (237-266). [6220]. 17522

Boswell, F. P. Irradiation der Gesichtsempfindung. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906, (119-126). [4130]. 17523

Bouasse, H. Sur les métaux du type visqueux. Ann. Fac. sci., Toulouse, (sér. 2), **7**, 1905, (383-415, av. fig.). [0400]. 17524

— et **Berthier**. Sur les allongements par flexion. J. phys., Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (821-829, av. fig.). [0400]. 17525

Boucherot, P. La variation cinétique de tension dans les machines dynamo-électriques génératrices; son influence sur leur marche en parallèle. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (289-293, 325-329, av. fig.). [6060]. 17526

— Les principes généraux dans la construction des alternateurs. Paris, Bull. soc. franç. phys., **1905**, (228-267, av. fig.). [6460 6045]. 17527

Bouffal, Stanisław. Telegraf bez drutu. [La télégraphie sans fil.] Przegl. techn., Warszawa, **43**, 1905, (385-388, 400-411, 417-420, 433-436, 443-444, 449-452, 466-467, 477-480, 485-487, 497-499, 501-502, 522-525, 538-541, 548-551, 555-558, 568-569). [6000]. 17528

Bougault, P. Les richesses hydrauliques des Alpes françaises. Paris (Vuibert et Nony), 1904, (16). 22 cm. [6070]. 17529

Boulanger, A. Théorie de l'onde solitaire qui se propage le long d'un tube élastique horizontal. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1001-1004). [9050]. 17530

— Extinction de l'onde solitaire propagée le long d'un tube élastique horizontal. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (388-391). [9050]. 17531

Boulanger, J. et **Ferrié**, G. La télégraphie sans fil et les ondes électriques. 5^e édit. Paris (Berger-Levrault), 1904, (254, av. fig.). 22 cm. [6615]. 17532

Boulouch, R. Sur les mixtes d'iode et de soufre. Paris, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903**, (77-79). [1810]. 17533

Boulud v. **Lépine**, R.

Boulvin, J. Cours de Mécanique appliquée aux machines, professé à l'Ecole spéciale du génie civil de Gand. 3^e

fasc., 2^e édit. Théorie des machines thermiques. Paris (Bernard), 1905, (X+548, av. 203 figs.). 25 cm. [2490]. 17534

Bouquet, E. v. **Dienert**, F.

Bourdon. Influence de l'intensité lumineuse sur certaines phases de l'excitation rétinienne. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **14**, 1905, (83-90, av. fig.). [4460]. 17535

Bourget, Henry et **Carrère**, J. Sur un obturateur automatique. Bul. astr., Paris, **22**, 1905, (76-79). [3080]. 17536

— et **Montangerand**. Note préliminaire sur l'observation de l'éclipse totale de soleil du 30 août 1905 observée à Guelma. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (614-616). [3030 3260]. 17537

Bousfield, W. R. Ionengrößen in Beziehung zur Leitfähigkeit von Elektrolyten. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (257-313). [5660 6250]. 17538

Boussinesq, J. Propagation des ondes le long d'une colonne liquide compressible se composant de filets à vitesses inégales et remplissant un tuyau élastique horizontal sans tension longitudinale. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (8-13); Ann. sci. éc. norm., Paris, (sér. 3), **22**, 1905, (349-365). [9050]. 17539

— Calcul, pour les diverses contextures et épaisseurs de paroi possibles, de la résistance élastique qu'un tuyau sans tension longitudinale oppose au gonflement de la colonne liquide le remplissant. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (81-86). [9050]. 17540

— Sur un cas simple où se calculent aisément l'action mutuelle des anneaux juxtaposés constituant un tuyau et l'influence de cette action mutuelle sur la propagation des ondes liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (234-236). [9050]. 17541

— Propagation du mouvement autour d'un centre dans un milieu élastique, homogène et isotrope. [1] Etude de l'onde corrélative aux variations de densité. [2] Etude de l'onde produite sans changements de densité. [3] Caractères de l'onde totale. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (480-485, 542-545, 609-612). [9050]. 17542

— Sur l'existence d'un ellipsoïde d'absorption dans tout cristal translucide, même sans plan de symétrie

ni axe principal, et sur la construction des rayons lumineux dans les milieux opaques. *Bul. sci. math.*, Paris (Mélanges), **1905**, (131-151). [3850]. 17543

Boutin, André. Les enveloppes calorifuges. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (193, av. fig.). [2490]. 17544

Bouty, E. Passage de l'électricité à travers les couches gazeuses de grande épaisseur. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (312-314). [6820]. 17545

——— Sur une expérience de Hittorf et sur la généralité de la loi de Paschen. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1265-1267). [6820 6840]. 17546

——— Passage de l'électricité à travers des couches de gaz épaisses. Loi de Paschen. Application à la haute atmosphère. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (229-241). [6805 6820]. 17547

Boye, P. Lynet og dets udseende. [The flash of lightning and its form.] *Bergen, Naturen*, **30**, 1906, (84-87, 3 photos). [6820]. 17548

——— Nyere undersøgelser over radioaktive stoffe. [Neuere Untersuchungen über radioactive Stoffe.] *Bergen, Naturen*, **30**, 1906, (294-300). [4275]. 17549

Boyelle-Morin, G. Théorie et applications de la règle "Wurth Micha" pour calculer et étudier les distributions de la vapeur. *Bul. tech. Ec. Arts et Métiers*, Paris, **1905**, (1072-1089, av. fig.). [2490]. 17550

Boynton, W[illiam] P[ingry]. Thermodynamical potentials. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (259-267, with text fig.). [2415]. 17551

Boys, C. V. A gas calorimeter. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (122-130). [1600]. 17552

——— Ein neues Gaskalorimeter. Uebers. *Braunkohle*, Halle, **5**, 1906, (1-6). [1610]. 17553

Braak, C. v. Kamerlingh Onnes, H[eike].

Brace, D. B. A repetition of Fizeau's experiment on the change produced by the earth's motion on the rotation of a refracted ray. *Phil. Mag.*, London, (Ser. C), **10**, 1905, (591-599). [3420]. 17554

Bradbury, Robert H. Radium and radio-activity in general. (Lecture delivered before the Franklin Institute, Philadelphia; Nov., 1904.) Philadelphia, Pa., *J. Frank. Inst.*, **159**, 1905, (225-238). [4275]. 17555

Brauer, Kurt. Der Wärmedurchgangskoeffizient für Gasmotoren nach Diagrammen von Prof. Dr. Slaby. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **320**, 1905, (305-308, 326-329). [2490]. 17556

Bragg, W[illiam] H[enry]. On the α particles of radium. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **10**, 1905, (600-602). [4275]. 17557

——— On the ionisation of various gases by the α particles of radium. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (617-632). [4275 5685]. 17558

——— The α particles of uranium and thorium. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (754-768). [4275]. 17559

——— Die α -Strahlen des Radiums. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (143-146, 452-453); *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (4-18). [4275]. 17560

——— and **Kleeman**, R. D. On the recombination of ions in air and other gases. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (466-484). [6805]. 17561

Bragstad, O. S. and **Smith**, Stanley P. Calculation of the characteristic curves on single-phase series commutator motors. *Elect.*, London, **57**, 1906, (996-998); **58**, (4-7, 40-42). [6070]. 17562

Brandes, H[ermann]. Die moderne drahtlose Telegraphie und das System Heinicke. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (823-824, 852-874). [6615]. 17563

——— Ueber Abweichungen vom Ohmschen Gesetz, Gleichrichter-Wirkung und Wellenanzeiger der drahtlosen Telegraphie. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1015-1017). [5630 6615]. 17564

——— Ueber die radioaktive Emanation der Bodenluft und der Atmosphäre. *Diss.* Kiel (Druck v. Lüdtke & Martens), 1905, (47, mit 1 Taf.). 23 cm. [4275 5270 6810]. 17565

Branly, Edouard. Appareil de télé-mécanique sans fil de ligne. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1676-1677). [6615]. 17566

——— Appareil de sécurité contre les étincelles accidentelles dans les effets de télé-mécanique sans fil. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (585-587). [6615 6820]. 17567

——— Etablissement entre un poste transmetteur et un des postes récepteurs d'une installation de télé-mécanique sans fil, d'une correspondance exclusive, indépendante de la syntonisation. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (676-678). [6615]. 17568

——— Distribution et contrôles d'actions produites à distance par les ondes électriques. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (552-553). [6610]. 17569

Brass, Arnold. Das Grundgesetz der Optik. [Nebst] Entgegnung von K. Martin. Centralztg. Opt., Berlin, **26**, 1905, (157-160, 171-174, 176, 185-188, 199-201, 213-218, 228-232, 245-246, 259-261, 271-273, 286-289, 299-302, 314-316). [3040]. 17570

——— Untersuchungen über das Licht und die Farben. Tl 1. Osterwieck-Harz (A. W. Zickfeldt), 1906, (IV+196, mit 6 Taf.). 23 cm. 4 M. [0030 2990]. 17571

Brauer, E. Leistungsversuche an einer Kältemaschine System Linde. Zs. KälteInd., München, **13**, 1906, (45-48, 70). [2495]. 17572

——— Die Konstruktion der Wage nach wissenschaftlichen Grundsätzen und nach Massgabe ihres Spezialzweckes. Zum Gebrauch für Wagenfabrikanten sowie für technische Lehranstalten. 3. vollst. neubearb. Aufl. bearb. von Fr. Lawaczek. Leipzig (B. F. Voigt), 1906, (VIII+285, mit Taf.). 23 cm. 9 M. [0810]. 17573

——— v. Camerer, R[udolf].

Braun, Ad. v. Braun, G.

Braun, C. Ueber die Temperatur der Sonne. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (129-153). [4210]. 17574

Braun, F. Phase-shifted high-frequency oscillations. Elect., London, **56**, 1906, (546-549). [6610]. 17575

Braun, Ferdinand. Ein neuer Wellenanzeiger. (Unipolar - Detektor.) Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1199-1200). [6043]. 17576

——— Neuere Methoden und Ziele der drahtlosen Telegraphie. Vortrag. Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (107-134). [6615]. 17577

Braun, G. et **Braun**, Ad. Dictionnaire de Chimie photographique à l'usage des professionnels et des amateurs. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (546, av. fig.). 25 cm. [4225]. 17578

Braunstein, A. v. Bergell, Peter.

Bravetta, Ettore. I fenomeni sonori prodotti dai proiettili in moto e la utilizzazione di essi per la misura della velocità. Riv. maritt., Roma, 4° trim., **1904**, (411-451, con 3 tav.). [9100]. 17579

Bregman, L. O widzeniu barw i slepocie dla barw w historyi. [Sur la vision des couleurs et la cécité pour les couleurs dans l'hystérie.] Medycyna, Warszawa, **24**, 1906, (592-595, 611-614). [4450]. 17580

Breinl, Jos. C. v. Meyer, P.

Breisig, F. Bericht über die Ausstellung des elektrotechnischen Vereins. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (369-392). [6000]. 17581

——— Über den neuen Projektionsapparat des elektrotechnischen Vereins. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (550-552). [3090]. 17582

Breslauer, Max. Gleichstrommaschinen mit Hilfspolen. Versuche und Dimensionierung. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (640-646, 787, 873, 959). [6060]. 17583

——— Das Verhalten des Einphasen-Kollektormotors unter Berücksichtigung der Kurzschlussströme unter den Bürsten. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (406-413). [6070]. 17584

——— Diagramm für Kaskaden-schaltung von Drehstrommotoren. [Nebst Erwiderung von J. Jonas.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (736). [6020 6070]. 17585

——— Ueber die Zahl der Wendepole. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (917). [6060]. 17586

Breslau, Max. Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **72**, 1906, (917). [6060]. 17587

Diagramm der Kaskaden-schaltung von Drehstrommotoren. [Nebst] Erwiderung von J. Jonas. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (962-963). [6070]. 17588

A Study in the Design of a 500 K.W. Continuous-Current Generator. *Elect.*, London, **56**, 1906, (835-838, 918-920). [6060]. 17589

Breyde, A. Le microphotoscope militaire. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (247, av. fig.). [3090]. 17590

Breydel, Albert. Note sur un nouvel appareil à ozone. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (139-141, av. fig.). [6820]. 17591

Appareils pour dissiper les brouillards et fumées. *Eclair. électr.*, Paris, **44**, 1905, (441-442, av. fig.). [6820]. 17592

La lampe électrique à vapeur de mercure. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (241-243, av. fig.). [4202]. 17593

Utilisation de l'électricité atmosphérique. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (343-346, av. fig.). [5600]. 17594

Électricité positive et électricité négative. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (262-265, av. fig.). [4960]. 17595

Les antennes naturelles dans la télégraphie et la téléphonie sans fil. *Cosmos*, Paris, **52**, 1905, (228-229, av. fig.). [6615]. 17596

Nature intime de l'électricité, du magnétisme et des radiations. Paris (Dunod), 1904, (100, av. fig.). 24 cm. [0040]. 17597

Brill, Otto. Ueber die Dampfspannungen von flüssigem Ammoniak. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (170-180). [1840]. 17598

Brillouin, M[arcel]. Le mouvement de la Terre et la vitesse de la lumière. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1674-1676). [3410]. 17599

Inertie des électrons. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (942-945). [6240 4960]. 17600

Brillouin, M[arcel]. Aimantation au contact et structure cristalline. *Ann. chim. phys.*, Paris, (sér. 8), **9**, 1904, (305-335). [5460]. 17601

Propagation de l'électricité. Histoire et théorie. Paris (Hermann), 1904, (IX + 398, av. fig. et pl.). 25 cm. [5200 5600 6400 6600]. 17602

Briner, E. Etude des équilibres hétérogènes sous des pressions variables. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1214-1216). [1930]. 17603

Equilibres hétérogènes : formation du chlorure de phosphonium, du carbonate et du sulfhydrate d'ammonium. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1416-1418). [1930]. 17604

Broca, André. Sur le pouvoir inducteur spécifique des métaux. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1677-1680). [5252]. 17605

Sur le pouvoir inducteur spécifique des métaux dans le cas des ondes calorifiques et lumineuses. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (24-26). [5252]. 17606

Sur la durée de la décharge dans un tube à rayons X. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (271-273). [4240]. 17607

Pouvoir inducteur spécifique et conductibilité. Viscosité électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1328-1330). [5252 5660]. 17608

Rapport sur les rayons N. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (723-740, av. fig.). [4270]. 17609

Mesure des courants faradiques. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **13**, 1905, (891-894, av. fig.); **14**, 1906, (20-22). [5700]. 17610

La télégraphie sans fil. 2^e éd. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (X + 234, av. fig.). 19 cm. [6615]. 17611

et **Turchini, S.** Résistance des électrolytes pour les courants de haute fréquence. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1187-1189). [5660 6240]. 17612

Sur la résistance des fils métalliques pour les courants électriques de haute fréquence. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1238-1241). [5660 6460]. 17613

Broca, André et Turchini, S. Etude photographique de la durée de la décharge dans un tube de Crookes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (445-447). [6840]. 17614

— v. Becquerel, Jean.

Brochet, André et Petit, Joseph. Contribution à l'étude de l'électrolyse par courant alternatif. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **3**, 1904, (433-500). [6200]. 17615

— Contribution à l'étude de l'électrolyse par courant alternatif. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8) **5**, 1905, (307-345). [6200 6460]. 17616

— Beiträge zu unseren Kenntnissen über Elektrolyse mit Wechselströmen. Tl I. 2. Zs. Elektroch., Halle, **10**, 1904, (909-922); **11**, 1905, (441-453). [6200 6220]. 17617

— Elektrolyse mit Wechselstrom. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (102). [6200]. 17618

Brockmann, K. Plastisches Sehen und stereoskopische Projektion. Bayr. IndBl., München, **92**, 1906, (123-127, mit 1 Taf.). [3090 4440]. 17619

Brönsted, J. N. Studien zur chemischen Affinität. I. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (371-382). [2472]. 17620

— Studien zur chemischen Affinität. II. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (645-685). [2472 2457]. 17621

Brockman, Stanislaw. Zur Berechnung von Dampfzylindern. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (39-41, 73-75). [2490]. 17622

Bronn, J. Zur Anwendung lose geschichteter kleinstückiger Leiter für elektrische Heizwiderstände. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (213-217). [6030]. 17623

— Zur Schmelzpunktsbestimmung von keramischen Produkten. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (460-462). [1810]. 17624

— Die Apparate und Methoden zur Messung hoher Temperaturen. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (462-464). [1200]. 17625

Bronson, H[oward] L. The effect of high temperatures on the rate of decay of the active deposit from

radium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (143-153). [4275]. 17626

Bronson, H[oward] L. On the ionization produced by X Rays. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (806-812). [4275]. 17627

— On the periods of transformation of radium A, B, & C. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (73-82). [4275]. 17628

— The effect of high temperatures on the rate of decay of the active deposit from radium. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (60-64, with illus.). [4275]. 17629

— Radio-active measurements by a constant deflection method. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (185-187, with illus.). [4275]. 17630

Brouwer, L[uitsen] E[gbertus] J[an]. Het krachtveld der niet-Euclidische, negatief gekromde ruimten. [The force field of the non-Euclidean spaces with negative curvature.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (75-94, 293-310) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (116-133, 250-266) (English). [4900]. 17631

— Meerdimensionale Vector-distributies. [Polydimensional vector-distributions.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (14-26, 169) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (66-78) (English). [4900]. 17632

Brown, Fay Cluff. Effect of pressure on the electrical resistance of selenium cells. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (185-186). [5660]. 17633

Brown, J. A. An investigation of the potential required to maintain a current between parallel plates in a gas at low pressures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (210-232). [6840]. 17634

Brown, Orville H[arry] v. Neilson, C. Hugh.

Brucq, Paul. Sur la flexion de la lunette méridienne de Besançon. Bul. astr., Paris, **21**, 1904, (241-252). [3080]. 17635

Brühl, Norbert. Die Farbenblindheit mit besonderer Berücksichtigung der Farbenlehren von Helmholtz und Hering. Natur u. Offenb., Münster, **50**, 1904, (31-41, 98-111). [4450]. 17636

Brüll, M. Distribution dimorphique d'énergie électrique. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (462-464, av. fig.). [6460]. 17637

Bruger. Ueber elektrische Widerstands - Thermometer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (531-533). [1230]. 17638

Bruger, Th. Ueber ein registrierendes elektrisches Widerstandsthermometer, welches für graphische Aufzeichnung von Fiebertemperaturen verwendbar ist. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (775-779). [1250]. 17639

Brun, A[ibert]. Etude sur le point de fusion des minéraux. II^e mémoire. [Anorthite. Albite. Orthose. Leucite. Péridot.] Arch. Sci. Phys., Genève. (sér. 4), **18**, 1904, (537-552). [1810]. 17640

Brun, J. Le gaz pauvre pour stations électriques économiques. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (195-196, av. fig.). [2490]. 17641

——— L'hygiène au téléphone par le monophone. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (202, av. fig.). [6485]. 17642

——— Nouvelle lampe de sûreté électrique. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (342, av. fig.). [4202]. 17643

——— Les lampes électriques Bristol. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (347-348, av. fig.). [4202]. 17644

——— Les accumulateurs Tudor. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (458-460, av. fig.). [5620]. 17645

——— Les lampes et accumulateurs Phénix. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (475-476, av. fig.). [4202 5620]. 17646

Bruner, L. Ueber den Proportionalitätsfaktor zwischen den Beweglichkeiten und den absoluten Geschwindigkeiten der Ionen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (188). [6240]. 17647

——— v. Haber, F[ritz].

Brunhes, Bernard. Sur les durées comparées d'une émission de rayons X et d'une étincelle en série avec le tube producteur de rayons. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (391-392). [4240 6820]. 17648

——— Etudes sur la déperdition de l'électricité en montagne. Effet du brouillard. Effet du relief du sol. Effet de la radiation solaire. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (321-326, 357-362). [6810]. 17649

——— et **Baldit, Albert.** Sur la dissymétrie de la déperdition électrique en pays de montagnes; rôles comparés de l'altitude et du relief. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (693-695); Annu. soc. météor., Paris, **53**, 1905, (286-288). [6810]. 17650

Bruni, G. e Callegari, A. Sul congelamento delle soluzioni in solventi dimorfi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (481-489). [1810]. 17651

Brunner, E. Zur Theorie der elektrolytischen Lösungstensionen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (415). [2457 6250]. 17652

Brunner, Erich. Beiträge zur Elektrochemie der Jod-Sauerstoffverbindungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (321-347). [6220]. 17653

Brunswick, E. J. Alternateur à champ double pour courants alternatifs simples et polyphasés. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (437-446, av. fig.). [6045]. 17654

——— et **Aliamet, M.** Enroulements d'induits à courant continu. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (188, av. fig.). 18 cm. [6450]. 17655

——— Construction des induits à courant continu, manuel du bobinier. Paris (Masson), 1905, (154, av. 53 figs.). 18 cm. [6040]. 17656

Bryan, G. H. Thermodynamics of Diffusion. Nature, London, **74**, 1906, (246). [2400]. 17657

Brylinski, E. Remarques sur un système de mesure des grandeurs énergétiques. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (241-242, 321-323). [0800]. 17658

Buchböck, Gusztáv. Az ionok hydrataciójáról. [Über die Hydratation der Ionen.] Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (210-249). [6250]. 17659

Buchböck, Gusztáv. Ueber die Hydratation der Ionen. 1. Mitt. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (563-588). [6250]. 17660

Bucherer, [Alfred H.]. Elektronenschwingungen in bewegten Systemen und die Form der Elektronen. Bonn, SitzBer. Ges. Natk., **1906**, natw. Abt., (1-6). [1960]. 17661

——— Das von einem mitbewegten Beobachter wahrgenommene Feld einer rotierenden geladenen Kugel. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (256-257). [6400 5400 4960]. 17662

——— Ueber ein rotierendes elektromotorisches Feld. Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn R. Gans. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (502-503). [1960 5400 6400]. 17663

——— Ein Versuch, den Elektromagnetismus auf Grund der Relativbewegung darzustellen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (553-557). [1960 6400 0600]. 17664

——— Ueber das Feld gleichförmig rotierender geladener Körper. (Entgegnung an Herrn R. Gans.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (820-822). [6400 5400 4960]. 17665

Buchetti, J. Les alliages métalliques actuels et leur métallographie. Paris (Béranger), 1904, (XII + 191, av. fig. et pl.). 23 cm. [0400]. 17666

Buckingham, Edgar. The settling of suspensions. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (265-276, with text fig.). [6240]. 17667

Budde, E[mil]. Die Tantallampe der Firma Siemens & Halske A.G. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (9-15). [6080]. 17668

Büchi, Jacques. Neues Verfahren der Spannungsregelung in Wechsel- und Drehstrom-Verteilungsanlagen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (263-266). [6020]. 17669

Büchner, E[rnst] H[endrik]. Een mineraal, dat de ontlasting van een electroscop vertraagt. [Un minéral qui retarde la décharge d'un électroscope.] Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (325-328). [6805]. 17670

Büchner, Karl. Zur Frage der Lavalischen Turbinendüsen. Berlin, Zs. (c-12818)

Ver. D. Ing., **48**, 1904, (1029-1036, 1097-1103). [1810]. 17671

Bühler, Karl. Beiträge zur Lehre von der Umstimmung des Sehorgans. Diss., Freiburg i. Br. Strassburg (M. du Mont Schauberg), 1903, (33, mit 1 Taf.). 22 cm. [4450]. 17672

Bühning, [Friedrich]. Paul Drude. Zs. physik. Unterr., Berlin **19**, 1906, (277-279). [0010]. 17673

Büky, Aurél. Egy új vertikális intenzitás variometer. [Ein neues Vertikalintensitäts-Variometer.] Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (173-196). [5400 0090]. 17674

Büttner, Max. Ueber Aluminiumzellen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (798-808). [6017 6200]. 17675

Buffa, Mario. Il passaggio di scintille elettriche attraverso il vapore acqueo. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (424-425). [6800]. 17676

Bugge, Günther v. Henrich Ferd[inand].

Buisson, H. Nouvelle détermination de la masse du décimètre cube d'eau pure. Méthode de MM. Macé de Lépinay, Benoît et Buisson. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (447-456). [1430]. 17677

——— v. Fabry, Ch.

Bukofzer, M[ax]. Über den Einfluss der Verengerung des Ansatzrohres auf die Höhe des gesungenen Tones. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **60**, 1904, (104-115). [9130 9420 9510]. 17678

Bulgakov, N. A. Булгаковъ, Н. А. По поводу работы Б. П. Вейнберга: Вліяніе среды на электрически-магнитныя взаимодействия. [Notice à propos du mémoire de M. B. Weinberg: Influence du milieu sur les actions mutuelles des courants et des aimants.] St. Petersburg, Zura. russ. fiz-chim. Obsé., **37**, 8, 1905, (213-219 + rés. fr. 220). [6420]. 17679

Bull, A. J. v. Newton, A. J.

Bull, Lucien. La chronophotographie des mouvements rapides. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **6**, 1903-1904, (192-199, av. fig.). [4225]. 17680

Bumstead, H. A. The heating effect produced by Röntgen rays in different metals, and their relation to the question

- of change in the atom. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (292-317). [4240]. 17681
- Bunzl**, L. Ueber die Okklusion der Radiumemanation durch feste Körper. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (21-31). [4275]. 17682
- Burbury**, S. H. The H Theorem and Professor J. H. Jean's dynamical theory of gases. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (455-465). [0200]. 17683
- Burchard**, Edwin von der v. Wehage, [Hermann].
- Burger**, Paul. Versuche über die Elektrolyse mit Wechselströmen und ihre Anwendung zur Herstellung chemischer Produkte. *Diss. techn. Hochschule, Darmstadt. Saarbrücken* (Druck v. Gebr. Hofer), 1906, (44). 24 cm. [6200]. 17684
- Burgess**, Charles F[rederick]. Notes on economic temperatures of copper-refining solutions. [With discussion by W. S. Franklin and others.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (51-62, with text fig.). [6200]. 17685
- Some convection effects in a heated tube. *Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc.*, **50**, Part I, 1905, (1-3). [2040]. 17686
- and **Watts**, Oliver P. Structure of electro-deposits. [With discussion.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **9**, 1906, (229-238, with text fig.). [6242]. 17687
- Burke**, J. Butler. The spontaneous action of radium and other bodies on gelatin media. *London, J. Röntgen Soc.*, **2**, 1905, (34-40). [4275]. 17688
- On the spontaneous action of radio-active bodies on gelatin media. *Nature*, London, **72**, 1905, (78-79, 294). [4275]. 17689
- Burnett**, Swan M[oses]. The mathematical point of reversal in skiagraphy. *J. Amer. Med. Ass., Chicago Ill.*, **44**, 1905, (88-91, with text fig.). [3800]. 17690
- Burstyn**, Walther. Ueber den Einfluss des Gegengewichtes auf die Dämpfung des Luftdrahtes in der drahtlosen Telegraphie. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1117-1118). [6615]. 17691
- Burton**, E. F. On the properties of electrically prepared colloidal solutions. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (425-447). [0340 6240]. 17692
- The action of electrolytes on colloidal solutions. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (472-478). [0340]. 17693
- and **Phillips**, P. Susceptibility of iron in colloidal solution. *Cambridge, Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (260-268). [5467]. 17694
- Buscemi**, Vincenzo. Trasparenza dei liquidi per le onde hertziane. *Catania, Bull. Acc. Gioenia, (N. Ser.)*, **83**, 1904, (18-25). [6610]. 17695
- Busch**, Friedr. Das Verhalten der neutralen Punkte von Arago und Babinet während der letzten atmosphärisch-optischen Störung. *Weltall*, Berlin, **6**, 1905-1906, (37-41, 55-62, 77-80). [3230]. 17696
- Busch**, J. Eine neue elektromagnetische Feldanordnung. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (25-26). [6000]. 17697
- Busck**, Gunni. Om farvede Lysfiltre. [Concerning coloured light-filters.] *Meddelelser fra Finsens Medicinske Lysinstitut, X. Copenhagen (Gyldendalske Boghandel Nordisk Forlag) May 1906*, (4-11, with 12 pls.). [4205]. 17698
- Ueber farbige Lichtfilter. Einige photometrische Untersuchungen. *Zs. Psychol., Leipzig*, **37**, 1905, (104-111). [3010]. 17699
- Butler**, E. T. Tricolour photography by means of a single exposure camera, and a simple method of printing. *London, Phot. J.*, **45**, 1905, (199-204). [4225]. 17700
- Byk**, A. Ueber die Absorptionsspectra complexer Kupferverbindungen im Violett und Ultraviolett. (Vorl. Mitt.) *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (1243-1249, mit 1 Taf.). [3860]. 17701
- Die Zustandsgleichungen in ihren Beziehungen zur Thermodynamik. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. Folge), **19**, 1906, (441-486). [2400 1800]. 17702
- Zu den Ableitungen der Phasenregel. *Zs. physik. Chem., Leipzig*, **55**, 1906, (250-256). [1887]. 17703

- Cady**, Hamilton Perkins. Concentration cells in liquid ammonia. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (477-503, with text fig.). [0100]. 17704
- Cady**, W[alter] G. The iron arc. *Nature*, London, **74**, 1906, (443-444). [6830]. 17705
- Ein magnetischer Deklinograph mit selbsttätiger Aufzeichnung. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (710-713). [5435]. 17706
- Cailler**, C. v. Perrot, F. Louis.
- Callegari**, A. v. Bruni, G.
- Caldwell**, Robert John. Studies of the processes operative in solutions. Part I. The sucroclastic action of acids as influenced by salts and non-electrolytes. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (272-295). [0310 6240]. 17707
- Calmels**, H. et Clerc, L. P. Prismes et miroirs pour le redressement des images à la chambre noire. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (317-324, av. fig.). [3080]. 17708
- Increase in sensitiveness of bichromate mixtures by the addition of different dyes. *Phot. J.*, London, **45**, 1905, (309-311). [4225]. 17709
- Camerer**, R[udolf]. Einheitliche Bezeichnungen im Turbinenbau. Die bisherigen Einigungsversuche und die Berliner Konferenz. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (1993-1994). [2490]. 17710
- Einheitliche Bezeichnungen im Turbinenbau. Die bisherigen Einigungsversuche und die Berliner Konferenz. [Nebst einem Zusatz der Redaktion d. Zs. Turbinenwesen.] *Zs. Turbinenwesen*, München, **3**, 1906, (393-401, 417-425). [2490]. 17711
- **Brauer**, E[rnst]. Einheitliche Bezeichnungen im Turbinenbau. Nebst Zusätzen. *Zs. Turbinenwesen*, München, **3**, 1906, (21-25, 85-86, 150, 153-154, 165-166, 239). [2490]. 17712
- Camichel**, C. Sur la fluorescence. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (185-188, 249-252). [4230]. 17713
- Recherches expérimentales sur la fluorescence. *Toulouse. Mém. Acad. sci. inscrip.*, (sér. 10), **5**, 1905, (157-170); *Ann. Fac. sci.*, Toulouse, (c-12818)
- (Sér. 2), **7**, 1905, (417-442, av. fig.). [4230]. 17714
- Camichel**, C. Fluorescence. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (873-884, av. fig.). [4230]. 17715
- Campbell**, Albert. On the testing of cast iron and other materials by the Ewing permeability bridge. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **36**, 1906, (220-228). [5440 5450]. 17716
- On the electric inductive capacities of dry paper and of solid cellulose. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (196-211). [5252 5660]. 17717
- On the use of chilled cast iron for permanent magnets. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (468-472). [5466]. 17718
- The Picou permeameter. *Elect.*, London, **58**, 1906, (123-125). [5440]. 17719
- Campbell**, Norman R. The radio-activity of metals and their salts. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (282-287). [4275]. 17720
- The radiation from ordinary materials. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (531-544); **11**, 1906, (206-226, with 1 pl.). [4270]. 17721
- Radio-activity and chemical change. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (545-549). [4275]. 17722
- Die Radioaktivität als allgemeine Eigenschaft der chemischen Elemente. (Uebers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (434-462). [4275]. 17723
- Cantani**, Carlo. Manuale di telegrafia teorico-pratica. Milano (Motterani e C.), 1904, (215). 17 cm. [6480]. 17724
- Cantone**, Michele. Sulle recenti ricerche di elettrostrizione. Milano, *Rend. Ist. lomb.*, (Ser. 2), **37**, 1904, (164-174); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (126-137). [5253]. 17725
- Influenza della magnetizzazione sulla torsione del ferro e del nichel. Milano, *Rend. Ist. lomb.*, (Ser. 2), **37**, 1904, (435-449). [5460]. 17726
- Influenza della trazione sui fenomeni magneto-elastici relativi alla torsione. Milano, *Rend. Ist. lomb.*, (Ser. 2), **37**, 1904, (474-486, con 1 tav.). [5460]. 17727

Cantone, Michele. I fenomeni magneto-elastici relativi alla torsione considerati in rapporto alle deformazioni e alle forze deformatrici. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (535-553, con 1 tav.). [5460]. 17728

——— Ricerche intorno alla legge che regola i fenomeni magneto-elastici. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (567-579, con 1 tav.). [5460]. 17729

Cantor, Mathias. Die Strahlung des schwarzen Körpers und das Dopplersche Prinzip. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (333-344). [4210 3420 6620]. 17730

Capitaine, Emil. Die Gasmachine im Schiffsbetriebe. (Vortrag.) Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (265-311, mit 1 Taf.). [2490]. 17731

Capréati, V. Du temps de réaction aux excitations électro-cutanées d'intensités progressivement croissantes. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (1-14, av. fig.). [5900]. 17732

Carcano, F. E. Nuovo metodo ed apparecchio per la misura del fattore di potenza. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (368-375). [6010]. 17733

Cardani, Pietro. Sulla dispersione elettrica prodotta dai raggi del Röntgen. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (241-259). [6850]. 17734

Carhart, Henry S. Revisions of the theory of electrolysis. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (15-31). [6200]. 17735

——— Formula for the Helmholtz concentration cell. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (31-34). [5710]. 17736

——— and **Patterson, G. W.** The absolute value of the E. M. F. of the Clark and the Weston cells. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (185-189). [5610 5695]. 17737

——— **Willard, H. H.** and **Henderson, W. D.** A new electrolyte for the silver coulometer. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (375-380). [6005]. 17738

Caroli, Karl. Der Telautograph „Gruhn.“ Bayr. IndBl., München, **91**, 1905, (164-167). [6480]. 17739

Carpini, Camillo. Sulla variazione di resistenza del bismuto in un campo magnetico debole. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (159-166); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (171-186). [5660]. 17740

——— Sulla dispersione elettrica nelle sorgenti termali di Acquasanta. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (444-447). [6810]. 17741

——— Sul detector magneto-elastico. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (17). [0040]. 17742

——— I raggi canali e gli elettroni positivi. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (177-180). [4250]. 17743

——— Ueber den photoelektrischen Effekt am Selen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (306-309). [5660]. 17744

Carrara, Giacomo. Teorie nuove ed applicazioni recenti nel campo dell'elettrochimica. Milano, Annuario Soc. chim., **11**, 1904, (73-93). [6250]. 17745

——— Teorie nuove ed applicazioni recenti nel campo dell'elettrochimica. Industria, Milano, **18**, 1904, (99-102, 117-122). [0040]. 17746

——— e **Agostini, (D'), L.** Sulle forze elettromotrici fra alcuni metalli e soluzioni dei loro sali in acqua e alcool metilico. Milano, Annuario Soc. chim., **11**, 1904, (168-178). [6250]. 17747

Carrère, J. v. Bourget, Henry.

Carrier, C. F. jun. Report on the proposed card catalogue of electrochemistry. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (161-164). [0032]. 17748

Carrière, Z. Sur les déformations de l'alliage eutectique plomb-étain et les métaux visqueux. Ann. fac. sci., Toulouse, (sér. 2), **7**, 1905, (317-382). [0400]. 17749

Carroll, Charles G. v. Jones, Harry C.

Carse, G. A. v. Laby, T. H.

Carslaw, H. S. Introduction to the theory of Fourier's series and integrals and the mathematical theory of the conduction of heat. London (Macmillan), 1906, (xvii + 434). 22 cm. 14s. [0030 2010]. 17749A

Cartaud, G. v. Osmond, F.

Carveth, H[ector] R[ussell] and **Curry**, B. E. Chromium and the electrolysis of chromic acid. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (115-142). [6242]. 17750

Casazza, G. Appunti critici di fisica e di meccanica. Milano (Mondaini), 1904, (17). 23 cm. [2400]. 17751

Cassuto, L. L'arco elettrico fra mercurio e carbone. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (437-441). [6830]. 17752
— v. Stark, I.

Castellani, Luigi. Radio e sostanze radioattive. Sunto. Traduzione. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (97-101). [4275]. 17753

— Filtro ottico alla nitrodimetilanilina e rosso rubino. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (177-181, con 1 tav.). [3860]. 17754

— v. Alinari, Arturo.

Castelli, Enrico. Un oscillatore elettrico a capacità variabile. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (69-70) [6610]. 17755

— Ricerche sperimentali sugli armonici delle onde elettriche hertziane. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (161-170). [6610]. 17756

— Elementi di elettricità pratica. Padova (Drucker), 1904, (182). 21 cm. [0030]. 17757

Castex, E. Mesure de la résistance électrique en clinique en appliquant la loi d'Ohm. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (1-9, av. fig.). [5640]. 17758

Castrogiovanni, G. Il manuale del telefonista. Messina (Alicò), 1904, (48). 22 cm. [6485]. 17759

Catterson-Smith, J. K. Commutation in a four-pole motor. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (430-444). [6070]. 17760

Caubet, F. Liquéfaction des mélanges gazeux. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (ser. 6), **3**, 1903, (321-344, av. fig.). [1870]. 17761

— Die Verflüssigung von Gasgemischen. Referiert von B. Borchardt. Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1904, (65-70, 75-78, 105-107). [1870]. 17762

Cavasino, A. v. Mascari, Antonino.

Celoria, Giovanni. Sull'epistolario di Volta esistente presso il R. Istituto

lombardo. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (291-294). [0010]. 17763

Centnerszwer, Miecz[ysław]. Zjawiska krytyczne w roztworach. [Les phénomènes critiques des solutions.] Chem. pols., Warszawa, **6**, 1906, (161-169, 181-191, 201-208). [1870 1880]. 17765

— und **Pakalneet**, A. Die kritischen Drucke der Lösungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (303-314). [1880 1920]. 17766

— und **Zoppi**, M. Ueber kritische Temperaturen der Lösungen. II. Die Regel von Straus und Pawlewski. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (689-706). [1880 1920]. 17767

— v. Zawidzki, J[an] v.

Ceraski, W[itold]. Détermination photométrique de la grandeur stellaire du soleil. Astr. Nachr., Kiel, **170**, 1906, (135-138). [4200]. 17768

Cermak, P[aul]. Ueber den Gleichgewichtspunkt zwischen der ozonbildenden und ozonzerstörenden Wirkung der Spitzenentladung in Sauerstoff. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (268-276). [6810]. 17769

— Ueber den Gleichgewichtspunkt zwischen der ozonbildenden und der ozonzerstörenden Wirkung der Spitzenentladung in Sauerstoff. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1906, (40). 22 cm. [1810]. 17770

Cesari, C. Le nuove radiazioni nei fenomeni dell'elettricità. Riv. scientif. industr., Firenze, **36**, 1904, (86-88). [5600]. 17771

Chabrié, C. Le diastoloscope. Science au XX^e siècle, Paris, **2**, 1904, (239-241, av. fig.). [3080]. 17772

Challamel, O. v. Moutier, A.

Champly, René. Manuel pratique sur les automobiles (nouv. tirage). Paris (Desforges), 1905, (249, av. 140 figs.). 19 cm. [2490]. 17773

— Théorie et pratique de la motocyclette. Paris (Desforges), 1905, (108, av. 50 figs.). 19 cm. [2490]. 17774

— Les bateaux automobiles à pétrole. Paris (Desforges), 1905, (150, av. fig. et pl.). 24 cm. [2490]. 17775

- Channon, H. J.** A new formula for expressing density in terms of exposure. *Phot. J., London*, **46**, 1906, (216-228). [4225]. 17776
- Chanoz, P.** Deux cas de mort par les courants triphasés de haute tension. *Arch. électr. méd. exp., Paris*, **12**, 1904, (447-452). [6460]. 17777
- Chanoz, M.** Résultat d'une année d'études de la conductibilité électrique de l'eau du Rhône à Lyon. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (748-750). [5660 6240]. 17778
- Recherche de la pureté des électrolytes. Fixation d'une limite supérieure au degré d'hydrolyse des dissolutions salines concentrées par l'emploi des chaînes liquides symétriques présentant une surface fraîche de contact. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (881-883). [6220 6240 6250]. 17779
- Recherches expérimentales sur l'effet des membranes dans les chaînes liquides. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (184-185, 243-245). [5610]. 17780
- Sur le phénomène électrique créé dans les chaînes liquides symétriques pour les concentrations, par la formation d'une surface fraîche de contact. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (759-761). [5240 5610]. 17781
- Chant, C[larence] A[ugustus].** Some new determinations of the reflecting powers of glass and silvered glass mirrors. *Astroph. J., Chicago, Ill.*, **21**, 1905, (211-222, with text fig.). [3810]. 17782
- Some new determinations of the reflecting powers of glass and silvered-glass mirrors. *Toronto, Proc. R. Astr. Soc. Can.*, **1904**, 1905, (21-34). [3810]. 17783
- Wireless telegraphy. *Toronto, Papers Engin. Soc. Sch. Pract. Sci.*, **17**, 1904, (55-60). [6615]. 17784
- Chapman, F. T.** The calculation of polyphase induction motor windings. *Elect., London*, **57**, 1906, (169). [6070]. 17785
- Charbonnier, P.** Le champ acoustique. *Paris (Berger-Levrault)*, 1904, (76, av. fig.). 22 cm.; *Rev. artill., Paris*, **63**, 1904, (241-256, av. fig.). [9050 9210]. 17786
- Charpentier, Augustin.** Recherches sur les rayons N dans l'organisme. *Arch. électr. méd. exp., Paris*, **12**, 1904, (58-67). [4270]. 17787
- Sur certains phénomènes provenant de sources physiologiques ou autres et pouvant être transmis le long de fils formés de différentes substances. *Cosmos, Paris*, **50**, 1904, (205-206). [4270]. 17788
- Charpy.** Modification de la qualité du métal des rivets par l'opération du rivetage. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (327-328). [0400]. 17789
- Charpy, Georges.** Sur le diagramme d'équilibre des alliages fer-carbone. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (948-951). [1810]. 17790
- Charters, S. Barclay.** The aluminum rectifier. *J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y.*, **9**, 1905, (110-148, with text fig.). [6000]. 17791
- Chassagny.** Manuel théorique et pratique d'Électricité. *Paris (Hachette)*, 1904, (408, av. 289 fig.). 18 cm. [0030]. 17792
- Chaudier, J.** Sur la polarisation elliptique produite par les liqueurs mixtes. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (201-203). [4005 4010]. 17793
- Chaumat.** Les progrès récents de l'électrochimie. *Paris, Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (115-141, av. fig.). [6200 6830]. 17794
- Chauveau, A. B.** Sur la déperdition de l'électricité dans l'air au voisinage de sources thermiques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **139**, 1904, (531-533). [4250 6810]. 17795
- Sur les variations d'éclat et les éclipses totales des images primaires formées sur la rétine par de très faibles sources lumineuses de valeur constante. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (761-763). [4460]. 17796
- Le conflit de l'image primaire et de l'image accidentelle appliqué à la théorie de l'inévitable variabilité des impressions rétinienne qu'excitent les objets éclairés par des sources lumineuses de valeur constante. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (984-989). [4460]. 17797
- Chavanne.** Le traitement de la surdité, prophylaxie et hygiène. [Les

actualités médicales.] Paris (J. B. Baillière), 1905, (95). 19 cm. [3520]. 17798

Chavannes, Roger. Les paratonnerres. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (227-229). [6820]. 17799

Che. The production of a rotary magnetic field considered graphically. Electr. Engin., London, **38**, 1906, (440-441). [5420]. 17800

Chella, Silvio. Ueber einen Apparat zur absoluten Messung des Koeffizienten der inneren Reibung der Gase. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (196-199). [0325 0090]. 17801

——— Messung des inneren Reibungskoeffizienten der Luft bei niedriger Temperatur. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (546-548). [0325]. 17802

Chevallier, Henry. Etude pratique des courants alternatifs simples et polyphasés et de leurs principales applications industrielles. Paris (Béranger), 1905, (III + 362, av. fig.). 25 cm. [6460]. 17803

Chevrier, G. Etude sur les résonances dans les réseaux de distribution par courants alternatifs. Eclair. électr., Paris, **1904**, (76, av. fig.). 22 cm. [6460]. 17804

Child, Clement D[exter]. The arc in a magnetic field. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (100-112, with text fig.). [5400 6830]. 17805

——— The electric arc in a vacuum. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (364-378). [6830]. 17806

Chilesotti, A. e Rozzi, A. Sulla determinazione elettrolitica del molibdeno. Riv. tecn., Torino, **4**, 1904, (275-282). [6200]. 17807

Chipart, H. La théorie gyrostatique de la lumière. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (192 p.). 25 cm. [0600 3000]. 17808

Chistoni, Ciro. Traccie di radioattività indotta prodotte da una fulminazione. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (548-550); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (223-226). [4275]. 17809

Chmyrow, D. und Slatowratsky, N. Ueber diffuse Zerstreung polarisierten

Lichtes von matten Oberflächen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (533-535). [3810 4020]. 17810

Chocensky, Karl v. Hanus, Josef.

Chorvát, Theophil. Über die Widerstandsänderungen der Kohärer mit Nickelfeicht unter elektrischen und magnetischen Einflüssen. Phil. Diss. II. Ser. Zürich, 1904, (65). 8vo. [6020 5660 6043]. 17811

Chree, C. A discussion of atmospheric electric potential results at Kew, from selected days during the seven years 1898-1904. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (385-387); London, Phil. Trans. R. Soc., **206**, 1906, (299-334). [5270]. 17812

——— Stress in magnetised iron. Nature, London, **74**, 1906, (539). [5462]. 17813

Chrétien, H. v. Tribot, J.

Christoff, A. Untersuchungen über die Absorption des CO₂ in wässrigen Salzlösungen und binären Flüssigkeitsgemengen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (321-340). [0300]. 17814

——— Ueber die Abhängigkeit der Absorption von der Oberflächenspannung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (622-634). [0250 0300]. 17815

Chwolson, O[rest] D[anilovič]. Hegel Haeckel, Kossuth und das zwölfte Gebot. Eine kritische Studie. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (V + 90). 23 cm. 1,60 M. [0000]. 17816

Ciamician, Giacomo e Silber, Paolo. Azioni chimiche della luce. (Nota 3), Gazz. chim. ital., Roma, **34**, 2^o sem., 1904, (129-152). [3860]. 17817

Cincotti, Davide. Apparato telegrafico Rowland. Napoli (Prete), 1904, (66, con tav.). 25 cm. [6480]. 17818

Ciommo (Di), Giuseppe. Studio di una cassetta di resistenza. Napoli, Boll. Soc. nat., **17**, 1904, (63-72, con 1 tav. riassuntiva). [5650]. 17819

Claparède, Ed. Stéréoscopie monoculaire paradoxale. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (520-521). [3090]. 17820

Clark, Friend E. v. McCheyne Gordon, C.

Claude, Georges. Sur la liquéfaction de l'air avec travail extérieur. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (762-764). [1870]. 17821

— Sur l'application de la liquéfaction partielle de l'air avec retour en arrière à la séparation intégrale de l'air en oxygène pur et azote pur. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (823-826, av. fig.). [1872]. 17822

— Sur la liquéfaction de l'air par détente avec travail extérieur. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (637-638); Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1333-1335, av. fig.); **143**, 1906, (583-585). [1870]. 17823

— La liquéfaction de l'air et ses applications à la fabrication industrielle de l'oxygène et de l'azote. Paris, Mém. C.-R. soc. ing. civ., (sér. 6), **58**, 1905, (721-745, av. fig. et. pl.); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (5-24, av. fig.). [1870]. 17824

— et **Driencourt.** Description d'un niveau autocollimateur à horizon de mercure. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (394-397, av. fig.). [3090]. 17825

— et **Lévy, René J.** Sur la production des vides élevés à l'aide de l'air liquide. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (876-877). [1870]. 17826

Claudel, H. Emploi du pétrole lourd dans les moteurs à explosion. Théorie sur la combustion et la carburation. Paris (Bernard), 1904, (23, av. pl.). 24 cm. [2490]. 17827

Clay, J. v. Kamerlingh Onnes, H[eike].

Clay, Rég. S. Méthode pour déterminer la longueur focale et les aberrations d'un objectif photographique. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (38-45, av. fig.). [3060 3070 3085]. 17828

Clemen, Joh. Lösungs- und Schmelzapparat und zugleich Filterpresse. Chemztg, Cöthen, **30**, 1906, (1130). [0090]. 17829

Clerc, L. P. v. Calmels, H.

Clerk, D. On the specific heat of, heat flow from, and other phenomena of the working fluid in the cylinder of the internal combustion engine. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (500-527). [2490 1640]. 17830

Clinch, J[ohn] Aldous. Ueber einige anorganische Kolloide und Metallacetyl-

acetonate. Diss. Göttingen (Druck v. Dieserich), 1904, (56). 22 cm. [0340]. 17831

Clinker, R. C. Wave shapes in three-phase transformers. Elect., London, **56**, 1905, (135-136, 463-464). [6450 6460]. 17832

Cloarec, C. Nouveau diabétomètre. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **12**, 1903, (473-488, av. fig.). [0300]. 17833

Cluzet, [J.] Sur l'excitation des nerfs par le minimum d'énergie; application à l'électrodiagnostic. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1116-1118). [6820 5900]. 17834

— Loi d'excitation par décharges de condensateurs. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (810-815, av. fig.). [5900 6820]. 17835

— Loi d'excitation des nerfs par décharges de condensateur. Lille (Laroche-Delattre), 1905, (116, av. fig.). 24 cm. [Thèse Fac. sci., Paris.] [5900 6820]. 17836

Coales, J. Dennis. Capacity currents in three-core cables. Elect., London, **58**, 1906, (66). [6450 6460]. 17837

Coblentz, W[illiam] W[eber]. Infra-red emission spectra of metals. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (122-124). [3030 4210]. 17838

— Infra - red absorption spectra: I. Gases. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (273-291, with text fig.); 2. Liquids and solids, t.c. (337-363, with text fig.). [3030 3855]. 17839

— Infra-red emission spectra of vacuum tubes. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (395-399). [3030 4200]. 17840

Coehn, Alfred. Gefälldraht und Wheatstonesche Brücke in neuer Anordnung. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (12-14). [6010]. 17841

— Demonstration elektrischer Erscheinungen beim Zerfall von Ammonium. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (609-611). [4270]. 17842

— Ueber elektrische Erscheinungen [Aussendung von positiv geladenen Teilchen] beim Zerfall von Ammonium. (1. 2. Mitt.) Göttingen,

Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**,
(100-109). [4270]. 17843

Coehn, Alfred. Physikalische Chemie.
Jahrb. Chem., Braunschweig, **14**, (1904),
1905, (1-64); **15**, (1905), 1906, (1-62).
[4225 6200]. 17844

— und **Barratt**, [I. O.] Wake-
lin. Ueber Galvanotaxis vom Stand-
punkte der physikalischen Chemie. Zs.
allg. Physiol., Jena, **5**, 1905, (1-9).
[5900]. 17845

Cohen, Ernst. Eine physikalisch-
chemische Karikatur. [Moll und Dalton.]
Mitt. Gesch. Med., Hamburg, **4**, 1905,
(253-270). [0010]. 17846

— Osmose en osmotische
druk. [Osmose et pression osmotique.]
Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906,
(290-292). [0310]. 17847

Cohn, Leo Michael. Über die Ver-
wendung der Nernstlampen zur Be-
leuchtung grosser Räume. Schillings J.
Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (12-
17). [6080]. 17848

— Glüh- und Härteöfen mit
elektrisch geheiztem Schmelzbad. Elek-
trot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (721-725).
[6090]. 17849

Cohn, Paul. Der Spannungsabfall in
Wechsel- und Drehstromleitungen.
Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (645).
[5705 6460]. 17850

Cohnstaedt, Emil. Ueber die Emp-
findlichkeit des Quadrantelektrometers.
Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (380).
[6005 0090]. 17851

Coillie, Van R. La vision mono-
culaire. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**,
1904, (300-302). [4440]. 17852

Coker, E. G. and **McKergow**, C. M.
The relation of thermal change to
tension and compression stress, with an
account of some experiments on im-
pulsive stress. Ottawa, Trans. R. Soc.
Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 5-23).
[1410]. 17853

Colabich, Pietro. Sull'impiego del
rivelatore di onde hertziane a campo
Ferraris del prof. Riccardo Arnò. Elet-
tricità, Milano, **23**, 1904, (452-455).
[6610]. 17854

Colardeau, E. Approximations dans
les mesures physiques et dans les calculs
numériques qui s'y rattachent. Paris
(Nony), 1905, (380, av. 104 figs. et pl.).
[0030]. 17855

Cole, A[lfred] D[odge]. The tuning
of thermoelectric receivers for electric
waves. Physic. Rev., New York, N.Y.,
20, 1905, (268-272, with text fig.).
[5710 6600]. 17856

Cole, G. H. v. Barnes, H[oward]
T[urner].

Collens, Clarence Lyman. 2d. Some
principles of resistor furnace design.
[With discussion.] Philadelphia, Pa.,
Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906,
(31-66, with text fig.). [6090]. 17857

Collin, [Rudolf]. Zur Kenntnis und
Diagnose der angeborenen Farbensinn-
störungen. Veröff. Militärsanitätsw., Ber-
lin, H. **32**, 1906, (1-55). [4450]. 17858

Collin und **Nagel**, W[ilibald] A.
Erworbene Tritanopie (Violettblindheit).
Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906,
(74-88). [4450]. 17859

Colquhoun, Walter. A form of
bolometer adapted for physiological
investigation. Edinburgh, Proc. R. Soc.,
25, 1904-1905, (827-830). [6000]. 17860

Colson, Albert. Sur la cryoscopie
des sulfates. Paris, C.-R. Acad. sci.,
140, 1905, (372-374). [1810]. 17861

— Applications diverses du
principe de Watt à la dissociation des
carbonates de plomb et d'argent. Paris,
C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (865-867).
[2457]. 17862

— Sur la théorie des déplace-
ments gazeux. J. Ec. polytech., Paris,
(sér. 2), **10**, 1905, (117-141, av. fig.).
[2457]. 17863

Comas Solà, J. Observations sur
l'éclipse totale de soleil du 30 août
1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**,
1905, (616-617). [3030]. 17864

Combes, Charles. Procédé électro-
métallurgique Froges-Hérault pour la
fabrication de l'acier. Electrochimie,
Paris, **10**, 1904, (166-173, av. fig.).
[6200]. 17865

Cominelli, Francesco. I moti minimi
della materia e la moderna teoria mole-
colare. Nuova Antologia, Roma, (Ser. 4),
112, 1904, (268-279). [0400]. 17866

Conrad, V[ictor]. Bemerkungen zum
Zusammenhang des „Knisterns im
Telephon“ auf dem Sonnenblick mit
Potential und Zerstreuung. Met. Zs.,
Braunschweig, **23**, 1906, (318-319).
[5270 6485]. 17867

- Constam, E. J. und Rougeot, R.** Ueber die Parrsche Methode zur Bestimmung der Verbrennungswärme von Steinkohlen. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **19**, 1906, (1796–1806). [1610]. 17868
- **r. Lunge, Georg.**
- Contremoulins, G.** Appareil de mesure des facteurs pénétration et quantité de rayons X et totalisateur radiophotométrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (26–29, av. fig.). [4240]. 17869
- La localisation radioscopique des corps étrangers dans l'organisme. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (519–524, av. fig.). [4275]. 17870
- De l'unification des méthodes en radiographie. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **4**, 1905, (805–810, 837–843, av. fig.); **5**, 1906, (46–47). [4275]. 17871
- Méthode générale de métroradiographie. Lille, *Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (600–627, 736–748, av. fig.). [4275]. 17872
- Cook, S[amuel] R[ichard].** On the theory of the electrolytic rectifier. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (312–321, with text fig.). [6047]. 17873
- Cooke, H. L.** Experiments on penetrating radiation. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1905, (160–164). [4275]. 17874
- Cooke, W. T.** Note on radio-activity. *Nature*, London, **71**, 1904, (176). [4275]. 17875
- Cooper, W. R.** Alternate current electrolysis as shown by oscillograph records. London, *Trans. Faraday Soc.*, **1**, 1906, (313–323). [6200]. 17876
- Coppadoro, A. e Bonazzi, F.** Sull'impiego degli elettrodi di grafite Acheson nell'elettrolisi. Milano, *Annuario Soc. chim.*, **11**, 1904, (251–260). [6200]. 17877
- Corbino, Orso Mario.** Funzionamento con correnti alternate dei motori in derivazione. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (303–309). [6450]. 17878
- Sulla produzione di campi rotanti per mezzo di correnti di scarica sinusoidale o smorzate. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (175–201). [6400]. 17879
- Su alcune applicazioni di una proprietà delle dinamo in serie. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (2–3). [6400]. 17880
- Cornu, A.** Notices sur l'électricité, extraites de l'Annuaire du Bureau des Longitudes. Electricité statique et dynamique. Production et transport de l'énergie électrique. Avec une préface de A. Potier. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (VII+275). 19 cm. [5200 5600 6200]. 17881
- Corsepius, M[ax].** Erdungsprüfer. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (966–967). [6010]. 17883
- Eine Ausführungsform des Ulbrichtschen Kugelphotometers. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (468–471). [3010]. 17884
- Costanzo, Giovanni.** Ueber eine neue Methode, den Ausdehnungskoeffizienten von Flüssigkeiten zu bestimmen. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (505–507). [1430]. 17885
- und **Negro, C.** Ueber die Radioaktivität des Schnees. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (350–353). [4275]. 17886
- Ueber die Radioaktivität des Regens. (Uebers.) *Physik. Zs.*, **7**, 1906, (921–924). [4275 5270]. 17887
- Coste, Maurice.** Sur la conductibilité électrique du sélénium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (715–717). [5660]. 17888
- Cotton, A. et Mouton, H.** Sur le phénomène de Majorana. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (317–319). [6640]. 17889
- Sur la biréfringence magnétique. Nouveaux liquides actifs. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (349–351). [6640]. 17890
- Nouvelles propriétés magnéto-optiques des solutions colloïdales d'hydroxyde de fer. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (203–205). [6650 6655]. 17891
- La vision des objets ultra-microscopiques. *Science au XX^e siècle*, Paris, **3**, 1905, (50–53, av. fig.). [3082]. 17892
- A quoi servent les ultra-microscopes. *Science au XX^e siècle*. Paris, **3**, 1905, (229–233, av. fig.). [3082]. 17893

Courau, J. Télénographie, méthode pour la transmission des dessins par la télégraphie ou la téléphonie ordinaires. Paris (Béranger), 1904, (24, av. fig.). 24 cm. [6480 6485]. 17894

Courtade, Denis. Rapport entre la contraction volontaire et les réactions électriques neuro-musculaires. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (15-17). [5900]. 17895

Courtois, G. Le "Monophone." Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (321-324, av. fig.). [6485]. 17896

Coustet, Ernest. Le développement en lumière actinique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (232-234). [4225]. 17897

——— La photochromie par décoloration. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (556-559). [4225]. 17898

——— Le développement en pleine lumière. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (VIII+56). 19 cm. [4225]. 17899

Cox, John. Note on an apparently accidental formation of frazil ice in a cryophorus. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 3-4). [1810]. 17900

Cramp, William v. Leetham, S.

Creedy, F. The alternating-current series motor. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (45-112). [6070]. 17901

Cremer, Max. Ueber die galvanometrische Beobachtung und Registrierung der Aktionsströme im offenen Kreise. München, SitzBer. Ges. Morph., **21**, 1905, (7-8). [5900]. 17902

——— Ueber die Ursache der elektromotorischen Eigenschaften der Gewebe, zugleich ein Beitrag zur Lehre von den polyphasischen Elektrolytketten. Zs. Biol., München, **47**, 1906, (562-608). [6255 5900]. 17903

Crémieu, V. Recherches sur la gravitation. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (653-656, 713-715, av. fig.). [0700]. 17904

——— Recherches sur la gravitation. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (887-889); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (25-39, av. fig.). [0700 0845]. 17905

Crémieu, V. Recherches expérimentales sur la gravitation. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (485-499, av. fig.). [0700]. 17906

Cresci, G. v. Squinabol, Senofonte.

Crestani, Giuseppe v. Gnesotto, Tullio.

Crommelin, C[laude] A[ugust] v. Kamerlingh Onnes, H[eike].

Crocker, Francis B[acon]. The Decker primary battery. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (107-121, with text fig.). [5610]. 17907

Crookes, Sir William. On europium and its ultra-violet spectrum. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (550, 551). [3630]. 17908

——— On the ultra-violet spectrum of ytterbium. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (154-156). [3440]. 17909

——— On some phosphorescence spectra indicating the existence of new elements. Chem. News, London, **92**, 1905, (273-274). [3630]. 17910

——— On radioactivity and radium. Chem. News, London, **94**, 1906, (125). [4275]. 17911

——— Les théories modernes de la matière. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (114-119). [0500]. 17912

Crowther, J. Arnold. On the coefficient of absorption of the β Rays from uranium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (379-392). [4275]. 17913

Cruse, A. Messung hochfrequenter Wechselströme nach Professor Peukert. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (108). [5705]. 17914

Csmez, József. A tüzelőanyagok kihasználása a mai hőerőgépeken. [Die Ausnützung der Heizmaterialien an den heutigen Wärmekraftmaschinen.] Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (35-45). [2490]. 17915

Curchod. Ueber genaue Messverfahren in der Radiologie. Zs. Elektrother., Leipzig, **7**, 1905, (161-169). [4275]. 17916

Curey, C. Télémètre de côte à grande base horizontale, système du colonel russe de la Launitz. Rev. artill., Paris, **67**, 1905, (5-43, av. fig.). [3080]. 17917

- Curie, P.** Le radium. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (193-200, av. fig.). [4275]. 17918
- Recherches récentes sur la radioactivité. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (241-262, 1 fig.; 361-389, 3 fig.). [4275]. 17919
- Curie, Mme. Skłodowska.** Sur la diminution de la radio-activité du polonium avec le temps. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (273-276). [4275]. 17920
- Les théories modernes relatives à l'électricité et à la matière. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (650-654). [0500 4900]. 17921
- Recherches sur les substances radioactives. 2^e éd. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (155, av. fig.). 25 cm. [4275]. 17922
- Ueber die Zeitkonstante des Poloniums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (146-148). [4275]. 17923
- Nachtrag zu meiner Mitteilung: „Ueber die Zeitkonstante des Poloniums“. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (180-181). [4275]. 17924
- Teorye współczesne, odnoszące się do elektryczności i do materji. [Les théories contemporaines de l'électricité et de la matière.] *Wszechświat*, Warszawa, **25**, 1906, (665-669, 694-700). [0500 4900]. 17925
- Curry, B. E.** Electrolytic corrosion of bronzes. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (173-198, with text fig.). [6242]. 17926
- Electrolytic precipitation of bronzes. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (249-254, with text fig.). [6242]. 17927
- v. Carveth, H[ector] R[ussell].
- Cusmano, O.** Courant continu et courant alternatif. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (63-65, av. fig.). [5600 6460]. 17928
- Czapski, S[iegfried].** Nachruf auf Ernst Abbe. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (89-121). [0010]. 17929
- Ueber Tiefenmessungen mit Hilfe des stereoskopischen Sehens. Bemerkungen zu der Berichtigung Saum-
cuique des Herrn Dr. Hegg in Bern. *Arch. Augenheilk.*, Wiesbaden, **47**, 1903, (86-95). [4440]. 17930
- Czernak, Paul.** Wirkung verschiedener Substanzen auf photographische Platten. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (41-48). [4275]. 17931
- Zur Abnahme des Luftdruckes mit der Höhe. [Demonstrationsversuch.] *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (228-229). [0050]. 17932
- Ein Versuch über die Reflexion der Wärmestrahlung. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (233). [0050 3855]. 17933
- Czopowski, H.** Podstawy energetyki. [Les bases de l'énergétique.] *Przegl. techn.*, Warszawa, **44**, 1906, (317-320, 344-347, 369-370, 385-387, 401-403, 444-446, 451-453, 467-469). [2400]. 17934
- v. Kucharczyński, Feliks.
- Czudnochowski, W[alter]** Begon von. Über einige Versuche mit verschiedenen Anordnungen zur Erregung elektrischer Schwingungen in Drähten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (241-250). [6610]. 17935
- Über einige besondere Eigenschaften des eingeschlossenen Lichtbogens. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (465-467). [6080]. 17936
- Ueber ein Verfahren zur Erregung elektrischer Schwingungen durch oscillatorische Ladung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (183-185). [6610 6043]. 17937
- Einiges über den Gebrauch abgekürzter Quecksilberluftpumpen Sprengelschen Systems, besonders der Pumpe mit Spiralfallrohr von M. Stuhl. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (87-90). [0090]. 17938
- Vielfach - Erreger elektrischer Wellen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1173-1174). [6043]. 17939
- Benjamin Franklin. Zur zweihundersten Wiederkehr seines Geburtstages. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (4-6). [0010]. 17940
- Zur Technik des Plateauschen Versuches. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (103-104). [0090 0050]. 17941

Czudnochowski, W[alter] Biegen von. Die elektrischen Oefen, ihre Geschichte und Verwendung. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (244-248). [6090].

17942

——— Das elektrische Bogenlicht. Seine Entwicklung und seine physikalischen Grundlagen. Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XII + 698, mit 29 Taf.). 28 cm. 27 M. Auch in 6 Lfgn. Die Lfg 3-4 M. [6830 6080 4205].

17943

Dadourian, H. M. Radio-activity of underground air. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (16-22, with text fig.). [4275].

17944

——— A new form of electrode for lead storage cells. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (315-316, with text fig.). [5620].

17945

——— Die Radioaktivität von Thorium. Vortrag. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (453-456). [4275].

17946

Dahms, Albert. Ein Demonstrationsversuch zum Nachweis ultraroter Strahlen. (Eine Erwiderung.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (383-384). [4230 0050].

17947

——— Neuere Arbeiten über Phosphoreszenz. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (314-345). [4230].

17948

——— Beziehungen zwischen Form und Grösse bei Körpern. Danzig, Schr. natf. Ges., (N.F.), **11**, H. 4, 1906, (XXVII-XXXII). [0030].

17949

Dalemont, J. Anwendung der Kondensatoren bei dauerndem Betrieb von Drehstrommotoren. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (1007-1010). [6070].

17950

——— Détermination des phases dans les transformateurs. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (9-14, av. fig.). [6015 6040].

17951

——— v. H. Kowalski, J. de.

Dalén, Albin. Ophthalmometrische Messungen an der toten menschlichen Krystalllinse. Mitt. Augenklin. Carolin. Inst. Stockholm, Jena, H. **8**, 1906, (43-68). [4410].

17952

Dalfsen, Berend Martinus van. Verzadigingsoppervlakken van ternaire mengsels. [Surfaces de saturation de mélanges ternaires.] Amsterdam

(Duwaer en van Ginkel), 1906, (97, avec 1 pl.). 23 cm. [2457].

17953

Dallmeyer, Thomas R. Le télé-objectif et la téléphotographie. Trad. de l'anglais et augmenté d'un appendice bibliographique par L. P. Clerc. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (XI + 110, av. fig. et pl.). 25 cm. [3085].

17954

Daniele, Ermenegildo. Sulla teoria meccanica dell'attrito. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (109-126). [0100 0325].

17955

Danilewsky, B[asile] [Vasilij Jakovlevič]. Ueber die chemotropische Bewegung des Quecksilbers. Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., **1905**, (519-523). [0300].

17956

Danne, J[acques]. Sur un nouveau minéral radifère. Paris. C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (241-243). [4275].

17957

——— Le radium. Science au XX^e siècle, Paris, **2**, 1904, (1-7, av. fig.). [4275].

17958

——— Le radium, sa préparation et ses propriétés. Préface par Ch. Lauth. Paris (Béranger), 1904, (84, av. fig.). 22 cm. [4275].

17959

——— I sali di radio. Gaz., Venezia, **2**, 1904, (962-964, 1009-1012, 1041-1044). [4275].

17960

Danneberg. Ein Röntgen-Schirm mit deutlichen Nachbildern. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1021). [0090 4240].

17961

Danneel, H[einrich]. Wechselstrom-Elektrolyse. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (221-222). [6200].

17962

——— Zeitlicher Verlauf der Polarisation während elektrolytischer Vorgänge. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1202-1204). [6230].

17963

——— Über Quecksilbervoltmeter und den Elektrizitätszähler „Elektrolyt.“ Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (139-145). [6010].

17964

——— Notiz über Ionengeschwindigkeiten. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (249-252). [6240].

17965

——— und **Stockem, Lorenz.** Zur Frage über die Stellung der Alkali- und Erdalkalimetalle in der Spannungsreihe bei hohen Temperaturen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (209-211). [6210].

17966

- Darwin, G[eorge] H[oward].** The analogy between Lesage's theory of gravitation and the repulsion of light. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (387-410). [0700 4200]. 17967
- Address of the President of the British Association for the advancement of science. [Cape Town and Johannesburg, Aug. 15 and 30, 1905.] Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (225-234, 257-367). [0040]. 17968
- Die Entwicklung der unorganischen Welt. I. II. [Aus d. Engl. übers.] Natw. Rdsch., Braunschweig, **20**, 1905, (521-524, 537-539, 585-588, 597-601). [0010]. 17969
- Dary, Georges.** Limite maximum économiq[ue] de la transmission de l'énergie. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (233-235). [2415]. 17970
- Avertisseur électrique de variations de températures. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (300-301, av. fig.). [1230]. 17971
- Signaux sous-marins. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (23-25). [9200]. 17972
- Accumulateurs au sulfate d'ammoniaque, système Henri Fredet (Exposition de Liège). Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (229-231, av. fig.). [5620]. 17973
- Les accumulateurs Aigle. Exposition de Liège. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (243-245). [5620]. 17974
- La commission anglaise des paratonnerres. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (245-247). [6820]. 17975
- Fours électriques Gustave Gin. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (305-309, av. fig.). [6830]. 17976
- La réduction des minerais de cuivre par le four électrique. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (276-278). [6090]. 17977
- Électro-aimants porteurs. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (840-843, av. fig.). [6030]. 17978
- Davidson, J.** Bemerkungen über die elektrische Leitfähigkeit von Flammen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (108-112). [5685]. 17979
- Davidson, J.** Bemerkungen über die Ionisierung von Gasen und Salzdämpfen. — Die Wirkung glühender Elektroden. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (815-820). [5685 6805]. 17980
- Davies, Henry.** On the solution of problems in diffraction by the aid of contour integration. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (63-67). [3600]. 17981
- Davies, John Hughes v. Perman, E. P.** 17981
- Davila, Ch. v. Guye, Philippe A.** 17981
- Davis, Bergen.** Theory of the electrodeless ring-discharge. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (129-150, with text fig.). [6800]. 17982
- Davis, Ellery W. De Witt Bristol Brace.** Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (513-514). [0010]. 17983
- Davis, Harvey N[athaniel].** A PQ plane for thermodynamic cyclic analysis. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, (1 l. + [629]-655, with 3 charts, 21 figs.). Separate. 24.8 cm. [2490]. 17984
- A PQ plane for thermodynamic cyclic analysis. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (118). [2445]. 17985
- Dawes, H. F.** On the secondary radiation excited in different metals by the γ rays from radium. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (182-185, with text fig.). [4275]. 17986
- Day, Arthur L. and Allen, E[ugene] T[homas].** The isomorphism and thermal properties of the feldspars. [Rock-forming minerals at high temperatures.] Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (93-142, with text fig., 1 pl.). [1800]. 17987
- Debauge.** Sur les survolteurs-dévolteurs. Lyon, Ann. soc. sci. indust., **1905-1906**, (416-430, av. fig.). [5620]. 17988
- Debierne, A[ndré].** Sur les gaz produits par l'actinium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (383-385). [4270]. 17989
- Sur les phénomènes de phosphorescence. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (568-571). [4230]. 17990

Debieerne, A[ndré]. Ueber radioaktives Blei, Radiotellur und Polonium. (Uebers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **1**, 1904, (220-222). [4275]. 17991

——— Ueber einige Eigenschaften des Aktiniums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (14-16). [4275]. 17992

Debye. Konstruktion der Dampfdiagramme auf Grund der Gütermuthschen Beobachtungen und der Theorie der strömenden Dämpfe. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **49**, 1905, (1913-1913). [1840 2490]. 17993

Decker, Adolf. Ueber die elektrolytische Kraft der statischen Elektrizität. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **4**, 1902, (7-10). [5200 6200]. 17994

——— Influenz-Elektrizität und Elektrolyse. Eine epikritische Bemerkung. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **4**, 1902, (376-378). [5200 6200]. 17995

Décombe, L. Sur une nouvelle détermination de l'intervalle moléculaire dans les solides et les liquides. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (Sér. 4), **17**, 1904, (133-138). [0150]. 17996

Deenik, A[rie]. On the ability of distinguishing intensities of tones. Utrecht, *Onderz. Physiol. Lab.*, (Ser. 5), **7**, 1906, (158-165). [9430]. 17997

——— Het onderscheidingsvermogen voor toonintensiteiten. [Das Unterscheidungsvermögen für Tonintensitäten.] Leiden (Eduard IJdo), 1906, (126). 24 cm. [9430]. 17998

Déguisne, C. Ueber neue Apparate der drahtlosen Telegraphie. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (43-44). [6043]. 17999

——— Ueber abgestimmte Wellentelegraphie. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (44-46). [6615]. 18000

——— Ueber die Entsendung von elektrischen Wellen in der Wellentelegraphie. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (46-47). [6615]. 18001

——— Ueber die Messung von kleinen Wechselströmen und Wechselspannungen. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (47-49). [5705]. 18002

——— Ueber den elektrischen Lichtbogen. Frankfurt a. M., *Jahresber.*

physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (49-50). [6080 6830]. 18003

Delafontaine, M. On the spectra of terbium and other metals of the rare earths. *Chem. News*, London, **92**, 1905, (5). [3630]. 18004

de la Sauce, E. Das Wesen des Weltäthers und der Naturkräfte nach einer rein mechanischen Theorie erklärt. Bearb. 1904-1905. Berlin (C. Berg), 1905, (52). 21 cm. 1 M. [0100]. 18005

Demanet, S. Notes de physique expérimentale. Fasc. 1. Propriétés générales des solides, des liquides, des gaz, (212, av. 134 figs.); fasc. 2. La chaleur, (161, av. 54 figs.); fasc. 3. Magnétisme et électricité, (292, av. 185 figs.); fasc. 4. Optique, (196, av. 135 figs.). Paris (Gauthier-Villars), 1905. 25 cm. [0030]. 18006

Dember, H[arry]. Ueber den lichtelektrischen Effekt und das Kathodengefälle an einer Alkalielektrode in Argon, Helium und Wasserstoff. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (379-397). Auch: Diss. Berlin. Dresden (Druck v. B. G. Teubner), 1906, (33). 22 cm. [6850 6845]. 18007

——— und **Gehlhoff, Georg.** Ueber den Einfluss der Bestrahlung mit sichtbarem Licht auf das Kathodengefälle. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (264-267). [6850]. 18008

[**De-Metz, G. G.**] Де-Метцъ, Г. Г. Цвѣтная фотография. [Photographie des couleurs.] *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (51-75). [4225 0050]. 18009

——— О согласованіи преподаванія физики въ гимназій и университетѣ. [Sur le mode de conformation de l'enseignement secondaire de la physique avec l'enseignement supérieur.] *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (150-175). [0050]. 18010

Demole, Eug. Nouvelle méthode pour la photographie des médailles. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1409). [4225]. 18011

Denison, R. B. and Steele, B. D. On the accurate measurement of ionic velocities, with applications to various ions. London, *Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **205**, 1906, (449-464). [6240]. 18012

——— Ueber eine Methode zur genauen Messung von Ueberführungs-

zahlen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (110-127). [6240]. 18013

Dennert, [Hermann]. Akustische Untersuchungen über Mittönen und die Helmholtz'sche Lehre von den Tonempfindungen. Verh. D. otol. Ges., Jena, **10**, 1901, (158-169). [9140 9520]. 18014

——— Akustisch - physiologische Untersuchungen, das Gehörorgan betreffend. Verh. D. otol. Ges., Jena, **14**, 1905, (69-78). [9520]. 18015

Denso, P. r. Guye, Ch. Eug.

Derrien v. Ville, J.

Desch, C. H. v. Baly, E. C. C.

Deschamps, Joseph. Optique graphique. Etude de la marche des rayons centraux dans un système optique. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **5-6**, 1902-1904, (205-268). [3000]. 18016

——— Caustiques et anticaustiques. Etude géométrique sur la réfraction. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **5**, 1902-1903, (275-329, av. fig.). [3020 3070]. 18017

Deschamps, Jules. Le chauffage des chaudières au gaz des gazogènes. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (88-93). [2490]. 18018

Desfontaines, M. v. Haller, A.

Deslandres, H[enri]. Organisation générale des recherches solaires. Enregistrement continu des éléments variables du Soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (337-343). [3260]. 18020

——— Etude de l'atmosphère solaire autour des taches. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (377-383). [3030]. 18021

——— Spectres ultra-violetes de la couche renversante pendant l'éclipse totale du 28 mai 1900. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (409-414). [3030]. 18022

——— Remarques sur l'état actuel des recherches solaires et sur les moyens de les améliorer. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (477-483). [3030]. 18023

——— Note préliminaire sur l'observation de l'éclipse totale de soleil du 30 août 1905 à Burgos. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (517-520). [3010 3030 3260]. 18024

Deslandres, H[enri]. Méthodes pour la recherche des particules lumineuses mêlées aux gaz de la chromosphère et des protubérances solaires. Application pendant l'éclipse de 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (741-746). [3030 4205]. 18025

——— Méthodes pour la recherche, en dehors des éclipses, des amas de particules brillantes mêlés aux gaz et aux vapeurs dans la partie basse de l'atmosphère solaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1009-1014). [4205]. 18026

——— et **d'Azambuja**. Variations des spectres de bandes du carbone avec la pression et nouveaux spectres de bandes du carbone. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (917-920). [3030]. 18027

——— et **Blum**, G. Photographie des protubérances solaires avec des écrans colorés dans l'éclipse du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (817-819). [4225]. 18028

Despau, A. La source de l'énergie dans la radioactivité. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (7-12). [4275]. 18029

——— Cause de la gravitation et de la cohésion. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (611-617). [0700]. 18030

——— Explication mécanique du magnétisme et de l'électromagnétisme par la constitution de la matière. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (321-324, 357-362, av. fig.). [5480]. 18031

——— Ondes électriques et courant électrique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (5-11, av. fig.). [5600 6600]. 18032

Dessau, B[ernhard]. Der gegenwärtige Stand des Problems der Radioaktivität. Umschau, Frankfurt a. M., **10**, 1906, (151-154). [4275]. 18033

Dessauer, Friedrich. Ueber Röntgenröhren. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (253-262). [6080 4240]. 18034

——— Die Frage der „Induktorgröße“ und „Funkenlänge“ beim Röntgen-Apparat. Zs. Elektrother., Leipzig, **5**, 1903, (223-230). [6040]. 18035

——— Neue Formen elektrolytischer Unterbrecher. Physik.-med. Monatshefte, Berlin, **1**, 1904, (56-60). [6040]. 18036

Dessauer, Friedrich. Ueber die Beurteilung der Unterbrecher. [Röntgen-instrumentarium.] Münchener med. Wochenschr., **51**, 1904, (389-390). [6040]. 18037

——— Zur Frage der therapeutischen Dosierung der Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (417-418). [4240]. 18038

——— Ziele der Röntgentechnik. Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (143-146). [4240]. 18039

——— Eine neue Dämpfung für elektromagnetische Instrumente, insbesondere für Wechselstrominstrumente.— Un nouvel amortissement pour appareils électro-magnétiques, notamment pour instruments à courant alternatif.— A new damping device for electro-magnetic instruments, especially for alternating current instruments.— (Deutsch, franz. u. engl.) Helios, Leipzig, **12**, 1906, (657-659). [6010]. 18040

——— v. Benischke, G[ustav].

——— v. Bercovitz, D.

——— v. Wiesner, B[ernard].

Dettmar, G. Beeinflussung des Gleichstrommaschinenbaues durch Einführung der Wendepole [nebst Erwiderungen]. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (23-25, 209-210). [6060]. 18041

Devaux, H. Recherches sur les lames très minces liquides ou solides; existence d'un minimum d'épaisseur. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (9-14). [0300]. 18042

——— Comparaison des pouvoirs absorbants des parois cellulaires et du sol pour les sels dissous. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (32-34). [0200]. 18043

——— Membranes de coagulation par simple contact de l'albumine avec l'eau; application au protoplasma. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (34-38). [0200]. 18044

——— Comparaison de l'épaisseur critique des lames très minces avec le diamètre théorique de la molécule. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (76-80). [0150 0300]. 18045

(c-12818)

Devaux-Charbonnel. Mesure de la capacité des grands câbles sous-marins. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (243-248, av. fig.); Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1582-1584). [5220]. 18046

——— Emploi de l'électrodipason comme générateur de courants alternatifs. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (953-954). [6045]. 18047

——— Mesure de temps très courts par la décharge d'un condensateur. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1080-1082). [0809]. 18048

——— Sur la mesure de la capacité de la self-induction des lignes télégraphiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (112-115). [5470 6440 6480]. 18049

——— L'étude expérimentale des transmissions télégraphiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (215-218). [6480]. 18050

——— La mesure électrique de temps très courts. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (386-389, av. fig.). [0809]. 18051

——— Emploi de l'électrodipason comme générateur de courants alternatifs. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (295-296). [6045]. 18052

Dewar, Sir James. Absorption of the radio-active emanations by charcoal. Nature, London, **75**, 1906, (6-7). [0250 4275]. 18053

——— Sur l'occlusion des gaz par le charbon de bois aux basses températures et sur le dégagement de chaleur qui l'accompagne. Ann. chim. phys., Paris, (série 8), **3**, 1904, (5-12). [1870]. 18054

——— Séparation directe, sans liquéfaction, des gaz plus volatils que l'air. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **3**, 1904, (12-20, av. fig.). [1870]. 18055

——— et **Hadfield, Robert Abbott.** Action de la température de l'air liquide sur les propriétés mécaniques du fer et ses alliages. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **4**, 1905, (556-574). [0400]. 18056

Dhéré, Ch. Spectres d'absorption ultra-violettes des purines. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (719-721). [3030]. 18057

- Diamant, Julius.** Ueber negative Blei-schwammplatten. 1. 2. Mitt. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (167-169); **7**, 1906, (11-12). [5620]. 18058
- Dieckmann, Max.** Ueber die zur Zeit üblichen lufterlektrischen Messmethoden. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (593-598, 609-614). [0090 5270]. 18059
- Diehl, Fritz.** Ueber die innere Struktur des Wassers und deren Einfluss auf Bildung kolloidaler Lösungen. Diss. Heidelberg (Druck v. K. Rössler), 1904. (42). 22 cm. [0340]. 18060
- Dienert, F. et Bouquet, E.** Sur la radioactivité des sources d'eau potable. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (449-450). [4275]. 18061
- Diény, P.** Synchronisation automatique des alternateurs. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (129-132, av. fig.). [6045]. 18062
- Diesel, Rudolf v. Stodola, A.**
- Dieselhorst, H[ermann].** Zu Maxwells Methode der absoluten Messung von Kapazitäten. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (382-394). [5740]. 18063
- Ueber einen Kompensationsapparat mit kleinem Widerstand. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (173-184). [6010 5640]. 18064
- Ueber thermokraftfreie Kompensationsapparate mit kleinem Widerstand. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (297-305). [6010 5640]. 18065
- Dietrich, Max.** Die gebräuchlichsten Dampfturbinen-Systeme für Land- und Schiffszwecke nach Konstruktion und Wirkungsweise. Rostock (C. J. E. Volckmann), 1906, (VII+314, mit Tab.). 8vo. 8 M. [2490]. 18066
- Dijk, G. van.** Das elektrochemische Äquivalent des Silbers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (249-288). [6216]. 18067
- Dillner, G. and Enström, A. F.** Magnetic and electric properties of various kinds of sheet steel and steel castings. London, J. Iron Steel Inst., **67**, (No. 1), 1905, (474-480). [5660]. 18068
- Dimmer, F.** Demonstration von Photogrammen des Augenhintergrundes. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, (285-290, mit 1 Taf.). [4470]. 18069
- Dina, A.** Sulla capacità elettrostatica dei trasformatori ad alta tensione. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (212-213); Politecn., Milano, **52**, 1904, (129-135). [5220]. 18070
- Das Blitzableiter-Relais der Siemens-Schuckertwerke. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (485-488). [6000 6820]. 18071
- Ueber den Transformator mit Eigenkapazität. Versuche bei hoher Frequenz. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (191-197). [6040]. 18072
- Dinkhauser, Josef.** Ueber das molekulare Brechungsvermögen von Salzen in wässriger Lösung. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1001-1070). [3860]. 18073
- Disch, Johann Alfons.** Ueber Beziehungen zwischen natürlicher und elektromagnetischer Rotationsdispersion. Diss. Freiburg i. B. (Druck v. H. Epstein), 1903, (50, mit 2 Taf.). 21 cm. [4040 6650]. 18074
- Ditte, A.** Introduction à l'étude des métaux. 2^e édit. Paris (de Rudeval), 1905, (488, av. fig.). 25 cm. [0400]. 18075
- Doborzyński, G.** Hypoteza van der Waals o stanach odpowiednich. [Ueber die van der Waal'sche Hypothese der übereinstimmenden Zustände.] Prace mat.-fiz. Warszawa, **17**, 1906, (129-222). [1885]. 18076
- Doelter, Cornelius.** Ueber den Schmelzpunkt des Tridymits. Wien, Anz. Ak. Wiss., **43**, 1906, (456). [1670 1810]. 18077
- Die Silicateschmelzen. (III. Mittheilung.) Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abth. I, 1905, (529-588, mit 1 Taf.). [1800]. 18078
- Ueber die Schmelzpunkte der Silicate. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abth. I, 1906, (1329-1346, mit 2 Taf.). [1810]. 18079
- Die Theorie der Silicateschmelzen und ihre Anwendung auf die Gesteine. Min. Petr. Mitt., Wien, **25**, 1906, (206-210). [1810]. 18080
- Bestimmung der Schmelzpunkte vermittelt der optischen Methode. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (617-621). [1810]. 18081

Doeltz, F. O. und Graumann, C. A. Versuche über das Verhalten von Cadmiumoxyd bei höheren Temperaturen. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (372-375). [1900]. 18082

—— Versuche über das Verhalten von Bleioxyd bei höheren Temperaturen. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (406-408). [1900]. 18083

—— Zur Frage der Flüchtigkeit der Zinkblende. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (442-443). [1900]. 18084

—— Zur Destillation der gerösteten Zinkblende und zum Brennen des Galmeis. Versuche betreffend die Reaktion $\text{ZnO} + \text{CO}_2 \rightleftharpoons \text{ZnCO}_3$. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (443-445). [1900]. 18085

Dönniges, Richard. Ueber die den Lichtstrahlen analoge Brechung und Beugung der Schallstrahlen. Diss. Berlin (Verlagsdruckerei Merkur), 1906, (35, mit Tab.). 22 cm. [9220 9230]. 18086

Doerinckel, Fr. Die Legierungen des Thalliums mit Kupfer und Aluminium. [Ermittelung der Zusammensetzung mittels Schmelzdiagramme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (185-190). [1920]. 18087

—— Ueber die Verbindungen des Mangans mit Silicium. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (117-126, mit 1 Taf.). [1920]. 18088

Dokulil, Theodor. Die Stereoskopie im Jahre 1904. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (193-213). [3090 4440]. 18089

—— Fortschritte und Neuerungen auf dem Gebiete der Stereoskopie. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (241-258). [3090]. 18090

Dolbear, A[mos] E[merson]. The science problems of the twentieth century. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **67**, 1905, (237-251). [0000]. 18091

Dolezal, Eduard. Arbeiten und Fortschritte auf dem Gebiete der Photogrammetrie und Chronophotographie im Jahre 1904. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (145-161); Für 1905, op. cit. **20**, 1906, (259-274). [4225]. 18092

Dolezalek, F[riedrich]. Ueber ein hochempfindliches Zeigerelektrometer. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (611-613). [6005]. 18093

—— Das Institut für physikalische Chemie. [In: Die physikalischen Institute der Universität Göttingen. Festschrift . . .] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (112-118). [0060]. 18094

—— und **Finckh, K.** Zur Thermodynamik des heterogenen hydrolytischen Gleichgewichtes. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (82-100). [2472]. 18095

—— und **Krüger, F.** Vorlesungsversuch zur Demonstration der Ungültigkeit des Spannungsgesetzes für Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (669-670). [6210 0050]. 18096

Domke, J. Ueber die Einwirkung der Oberflächenspannung auf die Angaben der Aräometer. D. MechZtg, Berlin, **1906**, (245-246). [0300 0810]. 18097

Donath, B. Die Grundlagen der Farbenphotographie. (Die Wissenschaft. Sammlung natw. u. math. Monographien. H. 14.) Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (VIII + 166, mit 1 Taf.). 22 cm. 5 M. [4225]. 18098

Dongier, R. et Lesage, A. Sur la mesure de la résistance électrique des électrolytes au moyen des courants alternatifs. Applications médicales. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **7**, 1905, (11-18, av. fig.). [5660]. 18099

Donnan, F. G. and Barker, J. T. The volume expansion of Portland cement. London, J. Soc. Chem. Indust., **25**, 1906, (726-729). [1410]. 18100

Dony-Hénault, Octave. Eine neue Regulieröhre für Thermostaten. [Übers.] Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (3-5). [1014]. 18101

Dorn, E[rnst]. Heliumröhren mit elektrolytisch eingeführtem Natrium und Kalium. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (127-132). [6840 6610]. 18102

Dorp, Jun., W[illem] A[nne] van v. Schreinemakers, F[rans] A[nton] H[ubert].

Dow, J. S. Colour phenomena in photometry. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (120-134). [3010 4450]. 18103

—— Notes on glow-lamp standards and glow-lamp photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (855-857). [3010 6080]. 18104

—— The sources of error in the Harcourt 10-c.p. pentane standard. *Electr. Rev.*, London, **59**, 1906, (491-493). [3010]. 18105

Drago, Ernesto. Sulle opposte variazioni di resistenza dei coherera perossido di piombo per influenza delle onde elettriche. *Catania, Atti Acc. Gioenia*, (Ser. 4), **17**, 1904, (Memoria 6, 1-25). [6610]. 18106

Dressel, L. Die Existenz und Bedeutung der Ionen und Elektronen. *Stimmen Maria-Laach, Freiburg i B.*, **70**, 1906, (158-178). [4960 6200]. 18107

—— Radioaktivität. *Stimmen Maria-Laach, Freiburg i B.*, **70**, 1906, (390-405, 500-517). [4275]. 18108

Driencourt v. Claude.

Drin, L. Distribution de l'énergie par les courants polyphasés. *Science au XX^e siècle*, **2**, 1904, (68-72, av. fig.). [6460]. 18109

Drubert, Louis. Application des diverses méthodes de détermination de la chute de tension des alternateurs. *Eclair. électr.*, Paris, **42**, 1905, (401-407, 441-446, 481-487, av. fig.). [6045]. 18110

—— Expériences faites à Cerliçon sur une transmission d'énergie par courants triphasés à 30000 volts. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (441-447, 481-486, av. fig.). [6070 6460]. 18111

—— Essais des transformateurs. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (161-168, 241-249, av. fig.). [6040]. 18112

Drucker, K[arl]. Die Dissociationsverhältnisse ternärer Elektrolyte. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (211-215). [6250]. 18113

—— Die Abhängigkeit der Gefrierdepression von der Schmelzwärme. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (904-905). [1810]. 18114

Drude, P[aul]. Beeinflussung einer Gegenkapazität durch Annäherung an Erde oder andere Leiter. Veröffentlicht durch J. S. Sachs. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (123-130). [6615 6450]. 18115

—— Ueber elektrische Schwingungen. Fragment eines Referats . . . mit einigen Zusätzen versehen . . . von F. Kiebitz. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (866-871); *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (832-844). [6610]. 18116

—— Optische Eigenschaften und Elektronentheorie. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (1-6). [3800 4960 6620]. 18117

—— Lehrbuch der Optik. 2. erweit. Aufl. Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XVI + 538). 23 cm. 12 M. [0030 2990]. 18118

—— L'amortissement dans les circuits oscillants contenant un condensateur et un éclateur. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (283-287, 321-335, 361-370, 411-415, av. fig.). [6460]. 18119

—— Sur la construction rationnelle des transformateurs Tesla. *Eclair. électr.*, Paris, **44**, 1905, (5-15, av. fig.). [6040]. 18120

—— v. Noda, T.

Drysdale, C[harles] V. On the curvature method of teaching geometrical optics. *London, Proc. Phys. Soc.*, **19**, 1905, (524-554); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (467-491). [3000]. 18121

—— Wattmeter correcting factors. *Elect.*, London, **55**, 1905, (429-430, 676-677). [6450]. 18122

—— Measurement of the slip of induction motors. *Elect.*, London, **55**, 1905, (734-735). [6070]. 18123

—— The measurement of phase differences. *Elect.*, London, **57**, 1906, (726-728). [5705 6460]. 18124

—— Some measurements on phase displacements in resistances and transformers. *Elect.*, London, **58**, 1906, (160-161). [6460]. 18125

Duane, William. Sur l'ionisation due à l'émanation du radium. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (581-585). [4275]. 18126

—— On the ionization due to the emanation of radium. *Boulder, Univ.*

Colo. Stud., **3**, 1906, (83-86). [4275 5200]. 18127

Dubois, Emile. Moteurs électriques à courant continu, démarrage et freinage par rhéostat compound. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (125-128, av. fig.). [6020 6070]. 18128

———— Moteurs à courant continu. Différentes applications, démarrages et freinages. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (326-328, av. fig.). [6070]. 18129

———— Asservissement électrique. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (485-488, av. fig.). [6020]. 18130

du Bois, H[einrich]. Der Dampfdruck des Kohlensäureschnees. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (930-931). [1840]. 18131

du Bois-Reymond, René. Ueber die Beziehungen zwischen Wandspannung und Binnendruck in elastischen Hohlgebilden. Biol. Centralbl., Leipzig, **26**, 1906, (806-824); Festschr. für J. Rosenthal, Tl 1, Leipzig (G. Thieme), 1906, (287-306). [0100 0840]. 18132

———— Die scheinbare Vergrößerung von Fischen im Aquarium. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (249-251). [3020]. 18133

Duclaux, Jacques. Conductibilité des solutions colloïdales. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1468-1470). [5660]. 18134

———— Pression osmotique des solutions colloïdales. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1544-1547). [0310]. 18135

Duddell, W. Report to council on the international electrical congress at St. Louis. Units and standards. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (171-176); **35**, (3-42). [5000]. 18136

———— Mesure des courants alternatifs de haute fréquence et de très faible intensité. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (354-357, av. fig.). [6460]. 18137

———— Mesure des courants alternatifs de faible intensité et de grande fréquence. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (145-149, 162, 165, 179-183, 193-195, av. fig.). [5705]. 18138

———— and **Taylor**, J. E. Wireless telegraphy measurements. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (321-363). [6615]. 18139

Dudenhausen, Hans. Optische Untersuchungen an Flusspath und Steinsalz. Diss. Münster (Druck von G. A. Hülsch), 1903, (28). 20 cm. [3830]. 18140

Dufour, Henri. [Les substances phosphorescentes employées pour étudier les propriétés des substances radioactives.] Lausanne, Bul. Soc. Sci. Nat., **40**, 1904, (XLI-XLIII); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (201-203). [4275 4230]. 18141

———— Die Leitfähigkeit der Luft in bewohnten Räumen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (259-262). [5685 6810 4275]. 18142

Duhem, P. De l'hystérésis magnétique produite par un champ oscillant superposé à un champ constant. Comparaison entre la théorie et l'expérience. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1216-1219, 1370-1373). [5430 5450]. 18143

———— Sur l'impossibilité des ondes de choc négatives dans les gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (811). [9050]. 18144

———— Sur les quasi-ondes de choc et la distribution des températures en ces quasi-ondes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (324-327). [9050]. 18145

———— Quelques lemmes relatifs aux quasi-ondes de choc. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (377-380). [9050]. 18146

———— Sur une inégalité importante dans l'étude des quasi-ondes de choc. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (491-493). [2415]. 18147

———— Sur les quasi-ondes de choc au sein des fluides mauvais conducteurs de la chaleur. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (612-616). [9050]. 18148

———— Sur les quasi-ondes de choc au sein d'un fluide bon conducteur de la chaleur. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (750-752). [9050]. 18149

———— Sur les deux chaleurs spécifiques d'un milieu élastique faiblement déformé. I. Formules fondamentales. II. Extensions diverses de la formule de Reech. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (335-339, 371-374). [0400 1620 1640]. 18150

- Duhem, P.** Le principe de Pascal. Essai historique. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (599-610, av. fig.). [0010]. 18151
- Recherches sur l'élasticité. Quatrième Partie: Propriétés générales des ondes dans les milieux visqueux et non visqueux. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **23**, 1906, (169-223). [0325 9050]. 18152
- Stabilité et viscosité. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **3**, 1903, (121-140). [2400 0325]. 18153
- Sur la viscosité et le frottement au contact de deux fluides. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (27-30). [0325]. 18154
- Sur les conditions nécessaires pour la stabilité initiale d'un milieu vitreux. Bordeaux, Proc.-verb. séanc. soc. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (52-58). [2400]. 18155
- Sur une généralisation du théorème de Reech. Bordeaux, Proc.-verb. séanc. soc. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (65-73). [2415]. 18156
- Considérations sur la stabilité et particulièrement sur la stabilité des corps élastiques. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (98-104). [2400]. 18157
- Sur certains milieux élastiques considérés par M. J. Bousinesq. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (105-109). [2400]. 18158
- Sur l'énergie utilisable d'un système dont la surface est maintenue à une température invariable. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (121-128). [2400]. 18159
- Sur la stabilité de l'équilibre en thermodynamique et les recherches de J.-W. Gibbs au sujet de ce problème. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (112-121). [2400]. 18160
- Sur la stabilité de l'équilibre au sein d'une enveloppe imperméable à la chaleur. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (121-131). [2400]. 18161
- Recherches sur l'Hydrodynamique. 2^e série. Les conditions aux limites, le théorème de Lagrange et la viscosité. Les coefficients de la viscosité et la viscosité au voisinage de l'état critique. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (153). 28 cm. [0325 1880 2400]. 18162
- Dumont, J.** Influence des diverses radiations lumineuses sur la migration des albuminoïdes dans le grain de blé. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (686-688). [3860]. 18163
- Dunn, J. T.** The fusion of refractory materials. London, J. Soc. Chem. Indust., **23**, 1904, (1132-1134). [1810]. 18164
- Dunstan, Albert Ernest.** Die innere Reibung von Flüssigkeitsgemischen. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (370-380). [0325]. 18165
- Dunstan, Wyndham R. and Jones, B. Mouat.** A variety of thorianite from Galle, Ceylon. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (546-549). [4275]. 18166
- Dupuy, P.** Les perles électriques, système Weismann. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1904, (49-51, av. fig.). [4202]. 18167
- Dussaud.** Sur l'amplification des sons. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (446-447). [9135]. 18168
- Dutoit, [Constant].** Ueber molekulare Leitfähigkeit, Betrag und Gesetze der Dissociation organischer und unorganischer Lösungsmittel. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (642-644). [6240]. 18169
- Dyk, G. van.** Das elektrochemische Aequivalent des Silbers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (845-847). [6210]. 18170
- Dyke, G. B.** On the use of the cymometer for the determination of resonance-curves. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (665-678). [6015]. 18171
- Dyson, F. W.** Determinations of wavelength from spectra obtained at the total solar eclipses of 1900, 1901 and 1905. London, Proc. R. Soc., **206**, 1906, (403-452, with pl.). [3430 3440]. 18172
- Ebbinghaus, K. v. Beck, Karl.**
- Eberhard, G.** Spektroskopische Untersuchung der Terbiumpräparate von Dr. G. Urbain. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (137-159); Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (384-404). [4205]. 18175

Eberhard, G. Über eine Konkavgitter-Montierung nach Abney. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (371-382). [3160 3630]. 18176

——— Spektrographische Untersuchungen über die Urbain Lacombe'sche Methode zur Trennung von Samarium, Europium und Gadolinium. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **45**, 1905, (374-384). [3030]. 18177

Ebert, H[ermann]. Ueber die Adsorption der Gasionen und ihre Bedeutung für die Luftpolektricität. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **3**, 1906, (61-92). [5270 6805]. 18178

——— v. Gerdien, H.

Ebert, W. v. Mascart, Jean.

——— v. Renan, Henri.

Ebstein, Erich. Aus Chladnis Leben und Wirken. (Unter Benützung von 18 ungedruckten Briefen Chladnis an Hindenburg, Apel und Reuss.) Mitt. Gesch. Med., Hamburg, **4**, 1905, (438-460). [0010]. 18179

Eccles, W. H. The effect of electrical oscillations on iron in a magnetic field. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (109-119). [5440 5460]. 18180

——— Earthed and unearthed radiators in wireless telegraphy. Elect., London, **56**, 1905, (50-51). [6615]. 18181

Eddy, Henry T. The electromagnetic theory and the velocity of light. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (193-219). [3400 6620]. 18182

Edelmann, M[ax] Th[omas]. Kontinuierliche Tonreihe aus Resonatoren mit Resonanzböden. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (510-511). [9140]. 18183

——— Die longitudinalen Schwingungen des Stieles einer tönenden Stimmgabel. Zs. Ohrenheilk., Wiesbaden, **51**, 1905, (64-78). [9110]. 18184

Edelmann, M., jun. Ein kleines Saiten-Galvanometer mit photographischem Registrier-Apparat. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (115-122). [6010]. 18185

Edelmann, Otto. Ueber die Ursache und Verhütung der Explosionen in der Aluminiumbronze-Industrie. II. Chem. Ztg., Cöthen, **30**, 1906, (951-952). [5210]. 18186

Eder, J[osef] M[aria]. Lichtmenge und photochemischer Effekt. — Photographische Reziprozitätsregel. — Schwellenwert. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (173-175). [4225 3010]. 18187

——— Ausführliches Handbuch der Photographie. Bd 1. Tl 2: Photochemie (die chemischen Wirkungen des Lichtes). 3. gänzlich umgearb. und verm. Aufl. Halle a. S. (W. Knapp), 1906, (VIII + 534). 25 cm. 15 M. [4225]. 18188

——— Etudes spectrographiques appliquées au perfectionnement du procédé trichrome. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (181-187, av. fig.). [3030 4225]. 18189

——— und Valenta, E. Photographie. Jahrb. Chem., Braunschweig, **14**, (1904), 1905, (530-548); **15**, (1905), 1906, (522-545). [4225]. 18190

Edgcumbe, Kenelm. Some recent electrical measuring instruments. Elect. Engin., London, **37**, 1906, (194-197, 236-238, 261-262). [6010]. 18191

——— Wattmeter correcting factors. Elect., London, **55**, 1905, (389). [6450]. 18192

Edler, Robert. Beitrag zur magnetischen Eisenprüfung nach der Ringmethode. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (315-317); Wien, Mitt. Technol. GewMus., **16**, 1906, (67-73). [5440]. 18193

——— Gruppenladung der Accumulatoren-Batterien. Zs. Elektrot., Potsdam, **9**, 1906, (45-46, 58-62, 70-72, 77-78). [5620]. 18194

Edwards, Harold. A manometer device for air thermometers. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, ([539]-545, with text fig.). Separate. 24.5 cm. [1250]. 18195

——— Notes on resistance measurements in platinum thermometry. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, ([547]-555, with text fig.). Separate. 24.5 cm. [1230]. 18196

Eginitis, D. Observation de l'éclipse solaire du 30 août 1905 à Athènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (520-521). [3260]. 18197

[Egorov, N. G.] Егоровъ, Н. Г. О некоторых явленияхъ въ кварцѣ. [Sur quelques phénomènes dans le quartz.] St. Peterburg, Žurn. wiss.,

fiz.-chim. Obšč., **37**, 5, 1905, (182-183).
[4275]. 18198

Ehrenfeld, Richard. Grundriss einer Entwicklungsgeschichte der chemischen Atomistik, zugleich Einführung in das Studium der Geschichte der Chemie. Heidelberg (C. Winter), 1906, (VIII + 314, mit 4 Portr.). 23 cm. 8 M. [0500]. 18199

Ehrenfest, [Paul]. Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. H. Reissner: Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **19**, 1906, (210-215). [0400 0200 2400]. 18200

——— Zur Stabilitätsfrage bei den Bucherer-Langevin-Elektronen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (302-303). [4960]. 18201

——— Bemerkung zu einer neuen Ableitung des Wienschen Verschiebungsgesetzes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (527-528). [4210]. 18202

——— Zur Planckschen Strahlungstheorie. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (528-532). [4210]. 18203

——— Bemerkung zu einer neuen Ableitung des Wienschen Verschiebungsgesetzes. (Antwort auf Herrn Jeans' Entgegnung.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (850-852). [4210]. 18204

——— Ueber die physikalischen Voraussetzungen der Planckschen Theorie der irreversiblen Strahlungsvorgänge. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, 1905, (1301-1314). [4210]. 18205

——— v. Ehrenfest, Tatiana.

Ehrenfest - Afanassjewa, Tatiana. Ueber die Willkürlichkeit bei der Dimensionierung physikalischer Größen. Math. natw. Bl., Berlin, **2**, 1905, (117-121). [5000]. 18206

——— und **Ehrenfest**, Paul. Bemerkung zur Theorie der Entropiezunahme in der „Statistischen Mechanik“ von W. Gibbs. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (89-98). [2415]. 18207

Ehrenhaft, Felix. Die diffuse Zerstreuung des Lichtes an kleinen Kugeln. Ultramikroskopische Studie. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1115-1141). [3810 3820]. 18208

——— Die Zerstreuung des Lichtes an kleinen Kugeln. Ultrami-

roskopische Studie. Wien, VierteljBer. Phys. Chem. Unterr., **10**, 1905, (224-229). [3810 3820]. 18209

Ehrhardt, L. v. Stodola, A.

Ehrlich, Philipp. Die elastische Verbindung der rotierenden Massen und ihr Einfluss auf den Regulierungsvorgang des Motors. Wien, Zs. IngVer., **58**, 1906, (152-157). [6070]. 18210

Eichberg, Friedrich. Ueber Wechselstrom-Kommutatormotoren. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (769-772). [6070]. 18211

——— v. Osnos, M.

——— v. Richter, Rudolf.

Eichel, Hermann. Was bleibt in einem permanenten Magneten permanent? Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1903, (69, mit 3 Taf.). 22 cm. [5420 5440]. 18212

Eichhorn, Gustav. Abstimmung in der drahtlosen Telegraphie. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (13-15). [6615]. 18213

——— Übersicht über das letzte Entwicklungsstadium der drahtlosen Telegraphie.—Aperçu sur la dernière étape dans le développement de la télégraphie sans fil.—A review of the most recent development of wireless telegraphy. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (121-123, 161-163, 185-189). [6043 6615]. 18214

——— Moderne drahtlose Telegraphie vermittelt elektrischer Wellen. Nach einem Vortrage.—Télégraphie sans fil moderne à l'aide d'ondes électriques. D'après une étude.—Modern wireless telegraphy by means of electric waves. According to particulars supplied.—[Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **12**, 1906, (1121-1124, 1157-1160, 1217-1220, 1254-1258). [6615]. 18215

Eigner, [Gottfried]. Dr. Max Maier†. München, Mitt. bot. Ges., Nr. **22**, 1902, (233-234). [0010]. 18216

Einstein, A[lfert]. Eine neue Bestimmung der Moleküldimensionen. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **19**, 1906, (289-306). [0150 0200]. 18217

——— Zur Theorie der Brownschen Bewegung. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **19**, 1906, (371-381). [0200 0300 2457]. 18218

Einstein, A[bert]. Zur Theorie der Lichterzeugung und Lichtabsorption. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (199–206). [4210 6620]. 18219

——— Ueber eine Methode zur Bestimmung des Verhältnisses der transversalen und longitudinalen Masse des Elektrons. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (583–586). [4960]. 18220

Einhoven, W[illem]. Weitere Mitteilungen über das Saitengalvanometer. Analyse der saitengalvanometrischen Kurven. Masse und Spannung des Quarzfadens und Widerstand gegen die Fadenbewegung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (483–514, 665–700). [6010 9110 9010 0090 0840]. 18221

Eisenmeier, Josef. Untersuchungen zur Helligkeitsfrage. Halle a. d. S. (M. Niemeyer), 1905, (III + 66). 23 cm. 1,80 M. [3010]. 18222

Eisig, M. Die photographische Wiedergabe farbiger Gegenstände in den richtigen Tonverhältnissen. Phot. Rdsch., Halle, **20**, 1906, (187–191). [4225]. 18223

Eisler, H. Wattverbrauch der Edison-Glühlampe. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (825). [6080]. 18224

——— Temperatura e intensità luminosa. Traduzione. Elettricità, Milano, **23**, 1904, (424–426, 437–438). [4210]. 18225

——— v. Lucas, Rich.

Elbs, Karl. Über Nichtbleiakкумуляtoren. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (734–735, 948–950). [5620]. 18226

Elias, G. J. Ueber anomale Dispersion der magnetischen Rotationspolarisation. (Vorl. Mitt.) Physik Zs., Leipzig, **7**, 1906, (931–933). [6650 3850 4040]. 18227

Elmén, Gustaf W. Electric double refraction in carbon disulphide at low potentials. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (54–61, with text fig.). [3820]. 18228

Elsässer, Wilhelm. Graphische Methoden im physikalischen Unterricht der oberen Klassen. (Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des städtischen Realgymnasiums zu Charlottenburg. Ostern 1905.) Charlottenburg (Druck v. A. Gertz), 1905, (15, mit 1 Taf.). 26 cm. [0050]. 18229

Elschnig, A[nton]. Ueber monokulare Stereoskopie und direkte stereoskopische Projektion. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (103–108). [4440]. 18230

——— Stereoskopisch-photographischer Apparat für wissenschaftliche Aufnahmen. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (7–11, mit 2 Taf.). [3085]. 18231

——— Zur Kenntnis der binokularen Tiefenwahrnehmung. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **52**, 1901, (294–301). [4440]. 18232

——— Weiterer Beitrag zur Kenntniss der binokularen Tiefenwahrnehmung. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **54**, 1902, (411–429). [4440]. 18233

——— Die Tiefenwahrnehmung im Raume und das stereoskopische Sehen. Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn., **46**, 1906, (307–328). [4440]. 18234

Elster, J[ulius] und Geitel, [Hans]. Zwei Versuche über die Verminderung der Ionenbeweglichkeit im Nebel. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (370–371). [5685 6805 5270 0050]. 18235

——— Beiträge zur Kenntnis der Radioaktivität des Thoriums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (445–452). [4275]. 18236

——— Ein transportables Quadrantelektrometer mit photographischer Registrierung. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (493–496). [6005]. 18237

——— Lufterlektrische Beobachtungen auf Mallorca während der totalen Sonnenfinsternis am 30. August 1905. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (496–498). [5270]. 18238

——— Ueber die Abscheidung radioaktiver Substanzen aus gewöhnlichem Blei. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (841–844). [4275]. 18239

——— Ueber die natürliche Radioaktivität der Atmosphäre und der Erde. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (35–41). [4275 5270]. 18240

——— Ein neues lichtelektrisches Photometer zur Bestimmung der Intensität der Sonnenstrahlung. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (39–44). [3010]. 18241

——— Sur la Radioactivité de l'atmosphère et du sol. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (5–22). [4275]. 18242

Ely, Otto. Elektrische Stromabgabe durch Zähler und andere Apparate. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (340-342). [6010]. 18243

Emde, Fritz. „Technisches“ und „absolutes“ Mass. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (302-303). [5000]. 18244

Spannungsdifferenz, [Potential und Spannung]. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (445). [5240]. 18245

Dimensions des unités électriques et magnétiques. Éclair. électr., Paris, **45**, 1905, (321-324). [5000]. 18246

Tension, différence de tension, potentiel, différence de potentiel, force électromotrice. Éclair. électr., Paris, **46**, 1906, (121-131). [5240 5695]. 18247

——— v. Berndt.

——— v. Guttsmann, W.

Emery, H. Le développement du cliché photographique. Etude raisonnée des principaux révélateurs employés en photographie (Bibl. gén. de photographie). Paris (Mendel), 1904, (145, av. fig.). 20 cm. [4225]. 18248

Emmert, Bruno. I. Das Verhalten des Succinimids bei der elektrolytischen Reduktion. II. Ueber die Ursache der spontanen Depression des Kathodenpotentials bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Diss. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1905, (60). 22 cm. [6220]. 18249

——— v. Tafel, Julius.

Engler, C[arl]. Über die Radioaktivität der Thermalquellen von Baden-Baden. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (714-722). [4275]. 18250

Enström, A. F. v. Dillner, G.

Ephraim, Fritz. Ueber colloïdalen Chlornatrium. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1705). [0340]. 18251

Epie v. Schmidt, K. E. F.

Erdmann, Ernst. Bemerkungen zur Destillation im hohen Vacuum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (192-194). [0090]. 18252

Eredia, Filippo. Sulla radicattività della pioggia. Riv. fis. mat. sc. nat. Pavia, **9**, 1904, (426-429). [4275]. 18253

Erens, Fr., Sahulka, Johann [und andere]. Zur Frage des blanken oder isolierten Mittelleiters. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (900-903, 1002, 1128-1129); **27**, 1906, (189, 258-260, 328). [6000 5770]. 18254

Erfurth, C. v. Wietz, H.

Ericson-Aurén, T[ychon] und Palmaer, Wilb[elm]. Ueber die Auflösung von Metallen. III. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (689-702). [6255]. 18255

Ernst, Ad. Handwerk und Ingenieurwissenschaften im Dienste der Kultur mit Lebensabrissen von James Watt, Werner v. Siemens und Alfred Krupp. Württ. Banztg., Stuttgart, **2**, 1905, (142-143, 145-147, 156-159). [0010]. 18256

Ernst, Harold [Clarence] and Wolbach, S[imeon] B[urt]. Ultra-violet photomicrography. (A preliminary communication.) J. Med. Res., Boston, Mass., (N. Ser.), **9**, 1906, (463-469, with pl.). [3085]. 18257

Errera, Carlo. Sulla variazione secolare della declinazione magnetica in Italia anteriormente al secolo XVII. Riv. geogr. ital., Roma, **11**, 1908, (269-274). [5490]. 18258

Errera, L. Sur la limite de petitesse des organismes. Rev. sci., Paris, (sér. 4), **19**, 1903, (169-172). [0150]. 18259

Escard, Jean. Les phénomènes radioactifs. Le radium et ses propriétés. Preface de M. de Nansouty. (Bibl. des actualités industrielles). Paris (Tignol), 1904, (152, av. fig.). 25 cm. [4275]. 18260

Estanave, E. Le relief stéréoscopique en projection par les réseaux lignés. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (644-647, av. fig.). [4440]. 18261

Estienne, J. E. Note sur les télémetres. Rev. artill., Paris, **65**, 1904, (77-109, av. fig.). [3080]. 18262

Etard, A. Les nouvelles théories chimiques. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (196, av. 58 fig.). 19 cm. [0100 6000]. 18263

Eve, A. S. The infection of laboratories by radium. Nature, London, **71**, 1905, (460-461). [4275]. 18264

——— The properties of radium in minute quantities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (708-711). [4275]. 18265

Eve, A. S. The absorption of the X rays of radioactive substances. *Phil. Mag., London, (Ser. 6), 11, 1906, (586-595), [4275].* 18266

——— On the radioactive matter in the earth and the atmosphere. *Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (189-200), [4275].* 18267

Ewell, Arthur W. Die Leitfähigkeit der Luft in einem starken elektrischen Felde und der Siemenssche Ozon-erzeuger. (Übers.) *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (927-930), [5685 6810].* 18268

Ewers, P. Ueber die von Polonium und Radiotellur ausgesandten Strahlungen. *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (148-152), [4275].* 18269

Ewing, J. A. The molecular structure of metals. *Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (254-267), [0400].* 18270

——— e **Walter, L. H.** Un nuovo rivelatore di oscillazioni hertziane. Traduzione. *Elettricità, Milano, 23, 1904, (243-244), [6610].* 18271

——— Nuovo detector magnetico. *Elettricità, Roma, (Ser. 2), 3, 1904, (131-132), [5450 6610].* 18272

Exner, F[rantz] und Haschek, E[duard]. Ueber Linienverschiebungen in den Spektren von Ca, Sn und Zn. *Wien, Sitzber. Ak. Wiss., 115, Abt. IIa, 1906, (523-546), [4206].* 18273

Exner, Karl. Das optische Vermögen der Atmosphäre. *Met. Zs., Braunschweig, 23, 1906, (10-14), [3210].* 18274

——— and **Villiger, W.** The "optical power" of the atmosphere and its measurement. *Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (368-370), [3210].* 18275

Exner, Sigm[und] und Pollack, Jo[sef]. Beitrag zur Resonanztheorie der Tonempfindungen. *Zs. Psychol., Leipzig, 32, 1903, (305-332), [9520].* 18276

Eykman, P. H. Schutzvorrichtung für die Kauffmannsche Luftpumpe. *Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (645-646), [0090].* 11277

Eymer, August. Versuche über die Abhängigkeit der Dielektricitätsconstante von mechanischen und ther-

mischen Einwirkungen. *Diss. Marburg (Druck v. R. Friedrich), 1906, (IV+44), 22 cm. [5252].* 18278

Fabre, L. L'enseignement industriel de l'électricité en Allemagne. *Electricien, Paris, (ser. 2), 30, 1905, (406-413, av. fig.), [0050].* 18279

——— Les séparateurs magnétiques. *Electricien, Paris, (ser. 2), 31, 1906, (100-103, 121-124, av. fig.), [5410].* 18280

Fabry, Charles. Sur l'intensité lumineuse de la couronne solaire pendant l'éclipse totale du 30 août 1905. *Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (870-873), [3010].* 18281

——— Sur l'éclat intrinsèque de la couronne solaire pendant l'éclipse du 30 août 1905. *Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (940-942), [3010].* 18282

——— On the spectra of the alkali-earth fluorides in the electric arc. *Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (356-367, with text-fig.), [3030 4200].* 18283

——— et **Buisson, H.** Sur l'emploi de la lampe Cooper-Hewitt comme source de lumière monochromatique. *Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (784-785), [4202 4205].* 18284

——— Mesures de longueurs d'onde dans le spectre du fer pour l'établissement d'un système de repères spectroscopiques. *Paris, C.-R. Acad. sci., 143, 1906, (165-167), [3430].* 18285

——— v. **Perot, A.**

Faé, Giuseppe. Rivista di alcune ricerche intorno alla radioattività. *Riv. scientif. industr., Firenze, 36, 1904, (49-50), [4275].* 18286

——— Serie di trasformazioni nei corpi radioattivi. *Riv. scientif. industr., Firenze, 36, 1904, (153-154), [0100].* 18287

Falciola, Pietro v. Garelli, Felice.

Falckenberg, Günther. Ueber die Bildung und Zersetzung von Ammoniak durch stille elektrische Entladung aus metallenen Spitzen. *Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1906, (44), 22 cm. [6810].* 18288

Farkas, J. Ueber den Einfluss der Erdbewegung auf elektromagnetische

Erscheinungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (654-657). [6630]. 18290

Fausti, Giusto v. Helbig, Demetrio.

Fawsitt, Charles E. Some electrical measurements on metals. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (2-6). [6210]. 18291

Faye-Hansen v. Bloch, L.

Fedorow, E[vgraf] von. Theorie der Krystallstructur. Tl 3. Ueber die Hauptstructuraten der Krystalle des kubischen Typus und speciell über die des Zirkon. Zs. Krystallogr., Leipzig, **40**, 1905, (529-554). [0040]. 18292

Feilchenfeld, Hugo. Die stereoskopische Nebenwirkung in symmetrischen Axen stehender Cylindergläser. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **53**, 1905, (57-71). [4430]. 18293

Feldmann, Clarence. Neue amerikanische Lampen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (448-450). [6080]. 18294

——— Über wattlose Ströme. Les courants déwattés. Wattless currents. [Deutsch, franz. u. engl.]. Helios, Leipzig, **8**, 1902, (414-415, 473-478, 522-524, 546-549). [6060]. 18295

——— und **Herzog**, J. Ueber Schwingungen mit hoher Spannung und Frequenz in Gleichstromnetzen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (897-901, 923-926). [6470]. 18296

——— v. Benischke, Gustav.

——— v. Herzog, Josef.

Feliciani, Caio. Conduttività termica dell'ipozotide. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (18-35). [2035]. 18297

Fenner, R[obert] C[oynier] and **Richtmyer**, F. K. The heat of vaporization of liquid air. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (77-84, with text fig.). [1870 1840]. 18298

——— v. Shearer, J. S.

Fényi, Giulio. Sopra la costruzione ed il funzionamento di un semplice registratore di temporali. Traduzione. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (131-136). [0809]. 18299

[Feoktistov, A.] Оеокистовъ, А. Медицинскіе максимальные термометры, ихъ свойства, погрѣшности и поправка. [Medicinische Maximalthermometer, deren Eigenschaften, Fehler

und Prüfung.] Vračebn. věst., St. Peterburg, **1905**, (53-55, 69-71). [1250]. 18300

Ferguson, W. B. A new method of calculating the times of development at various temperatures. Phot. J., London, **46**, 1906, (182-189). [4225]. 18301

Ferraris, Galileo. Opere. (vol. 3). Milano (Hoepli), 1904, (VI+367, con 2 tav.). 23 cm. [1800 3000 3400]. 18302

Ferrero, Michele. Macchine frigorifere. Riv. tecn., Torino, **4**, 1904, (57-74, con 1 tav., 135-149, 192-201). [1012]. 18303

——— Il motore a gas. Torino (Lattes e C.), 1904, (35, con tav.). 31 cm. [2490]. 18304

Ferrié, G. Le détecteur électrolytique à pointe métallique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (315-316); Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (170-171). [6610]. 18305

——— Les arcs à mercure. Science au XX^e siècle, Paris, **2**, 1904, (14-17, av. fig.). [6830]. 18306

——— v. Boulanger, F.

Ferrini, R. v. Mazzotto, D[omenico].

Fessenden, Reginald A. Method of producing waves of frequency intermediate between heat waves and Hertzian waves. Nature, London, **73**, 1906, (428). [6610]. 18307

——— v. Hahnemann, W.

Fick, A. Eugen. Ueber das Accommodiren der Astigmatiker bei ungewungenem Sehen. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **52**, 1901, (175-190). [4420 4430]. 18308

Field, M. B. Discriminating relays and cut-outs. Electr. Rev., London, **56**, 1905, (43-46). [6020]. 18309

Figee, S[imon]. De vorm van het hemelgewelf te Batavia. [Die Form des Himmelgewölbes zu Batavia]. Batavia, Nat. Tijdschr., **65**, 1905, (35-42). [3200]. 18310

Figurelli, A. Le onde elettriche e le loro applicazioni nella telegrafia con e senza fili. Milano (Sonzogno), 1904, (128). 16 cm. [6615]. 18311

Filippini, Attilio. Sopra il fenomeno di Hertz. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (264-268). [6850]. 18312

Filippo, Jzn, A. v. Schreinemakers, F[rans] A[nton] H[ubert].

- Finckh**, K. v. Dolezalek, Friedrich.
Findlay, A. and **Short**, F. C. Behaviour of solutions of propyl alcohol towards semi-permeable membranes. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (819-822). [0310]. 18313
- Finzi**, Giorgio. Variatori elettrici di velocità. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (298-299). [6020]. 18314
- Finzi**, Leo. Ueber elastische Mehrleiteranordnungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (283-287). [5630]. 18315
- [**Fiorentini**, Filippo.] L'elettrolisi dovuta alle correnti di ritorno delle tramvie. Traduzione. Trazione elettrica, Roma, **2**, 1904, (95). [6200]. 18316
- Fisch**, Adolph. Beiträge zur Kenntnis der losen Kontakte. Phil. Diss. II. Ser. Zürich 1904, (40, 1 Taf.). 8°. [5660]. 18317
- Contribution à l'étude des contacts imparfaits. Eclair. électr., Paris, **41**, 1904, (521-529, av. fig.), 1905, (11-24). [5680]. 18318
- Fischer**, A. Das Dura-Trockenelement. Kriegst. Zs., Berlin, **9**, 1906, (254-256). [5610]. 18319
- Fischer**, Curt. Methode zur getrennten Untersuchung der Schwingungen gekoppelter Oszillatoren. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (182-190). [6450] 6610]. 18320
- Fischer**, Franz. Die chemische Uebertragbarkeit der Metallpotentiale und der chemische Lösungsdruck der Metalle. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (55-88). [6210]. 18321
- Fischer**, Fritz. Untersuchungen über die Widerstandsänderung von Palladiumdrähten bei der Wasserstoff-Oklusion. Ann. Physik., Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (503-526); Diss., Giessen. Leipzig (Druck v. Metzger & Wittig), 1906, (54). 23 cm. [5660 0250]. 18322
- Fischer**, H. W. Der Auerstrumpf. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, **11**, 1906, (145-174). [4202]. 18323
- Fischer**, Herber. Ueber die elektrostatischen Spannungszeiger. Eine experimentelle Untersuchung über den Einfluss der Lade- und Entladezeit auf die Angaben der Elektrometer. (Vorl. Mitt.). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (376-380). [6005]. 18324
- Fischer**, Julius. Eine thermochemische Theorie der Assimilation. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (654-657). [2472]. 18325
- Fischer**, Karl T. Eine neue Rotations-Oelpumpe für grosse Fördermenge und hohes Vakuum der Siemens-Schuckertwerke, Charlottenburg. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (383-390). [0090]. 18326
- Ein neues Magnetometer zur direkten Messung von Feldstärken mittels Voltmeters (Induktionsrädchen). Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (434-439). [0090 5440]. 18327
- Die neue Rotations-Oelpumpe der Siemens-Schuckertwerke. Nach e. Vortrag. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (73-80). [0090]. 18328
- Neuere Fortschritte in der Physik. [Forts.]. Natur u. Schule, Leipzig, **4**, 1905, (177-184, 219-223, 272-278, 466-474); **5**, 1906, (226-229, 263-272, 314-322). [0030]. 18329
- Fischer**, Victor. Eine Beziehung zwischen magnetischer Feldstärke und Winkelgeschwindigkeit. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (176). [4940]. 18330
- Das leichteste Gas. (Bemerkung zu der Arbeit von Hrn. A. Schmidt.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (367-368). [0845]. 18331
- Grundbegriffe und Gleichungen der mathematischen Naturwissenschaft. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (VIII + 108). 24 cm. 4,50 M. [0030]. 18332
- Fisher**, O. Radium and geology. Nature, London, **74**, 1906, (585). [4275]. 18333
- Fisseler**, Oswald. I. Ueber colloidale Verbindungen des Eisens, Mangans und Kupfers. II. Ueber die chemische Natur des Ferratin. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1904, (64). 22 cm. [0340]. 18334
- Fleischmann**, L. Zur Theorie des Winter-Eichberg-Motors. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (767-769). [6070]. 18335
- Ueber den Parallelbetrieb von Wechselstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (873-875). [6045]. 18336

Fleming, J[ohn] A[m]brose. On the conversion of electric oscillations into continuous currents by means of a vacuum valve. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (476-487). [6615 5685].

18337

———— A note on the theory of directive antennæ or unsymmetrical Hertzian oscillators. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (1-8); Elect., London, **57**, 1906, (455-457). [6620 6610].

18338

———— The measurement of high frequency currents and electric waves. London, J. Soc. Arts, **54**, 1905, (159-168); 1906, (192-199, 208-213, 223-229). [6610].

18339

———— The construction and use of oscillation valves for rectifying high-frequency electric currents. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (659-665). [6015].

18340

———— Elektrische Wellen-Telegraphie. Vier Vorlesungen. Autoris. deutsche Ausg. von E[mil] Aschkinass. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (IV+185). 22 cm. 4,20 M. [6615].

18341

Fleury - Hermagis. L'eidoscope. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (93-95). [3080].

18342

Florence. Relative und absolute Lichtstärke der photographischen Objektive. Phot. Chronik, Halle, **13**, 1906, (249-252). [3085].

18343

———— Die Apochromate und das „Alethar.“ Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (161-163). [3085].

18344

———— Ueber die Reproduktionsobjektive. Zs. ReprodTechn., Halle, **8**, 1906, (18-20). [3085].

18345

Flowers, Alan E. Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten durch Wägung. Nebst einer Erwiderung von W. Peukert. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (257-258). [6440].

18346

Föttinger, H[ermann]. Die neuesten Konstruktionen des Torsionindikators und deren Versuchsergebnisse. (Vortrag.) Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (134-179, mit 10 Taf.). [2490].

18347

Forbes, George S. v. Richards, Theodore W.

Forch, Carl und Nordmeyer, Paul. Die spezifische Wärme des Chroms,

Schwefels und Siliciums sowie einiger Salze zwischen -188° und Zimmer-temperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (423-428). [1620].

18348

Forcrand, de. Sur la possibilité des réactions chimiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (905-908). [2457].

18349

———— Sur la prévision des réactions chimiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (908-911). [2457].

18350

Formánek, J[aroslav]. Ueber die Beziehungen zwischen Konstitution und Absorptionsspektrum der Thiazime und Thiazone. Tl 1. 2. Zs. Farbenchem., Sorau, **4**, 1905, (33-38, 61-67, 238-244, 263-264). [3860].

18351

Fornari, Cesare. Sopra l'esperienza del Neuschwender. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (165-170). [5685 6810].

18352

Fougerat. Nouveau stéréoscope classeur. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (262-264, av. fig.). [4440].

18353

Fournel, P. Sur les variations de la résistance électrique des aciers en dehors des régions de transformation. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (287-288, av. fig.). [5660].

18354

Fournier, J. B. Thermomètres et pyromètres à tensions de vapeurs saturées. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (265-268, av. fig.). [1210].

18355

———— Thermo-régulateur à tensions de vapeurs saturées. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (299-303, av. fig.). [1210].

18356

Fournier, Lucien. Les appareils de mesure enregistreurs à distance. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (173-177, 201-205, 229-232, av. fig.). [1250 6010].

18357

———— Le monophone. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (344, av. fig.). [6485].

18358

Fournier, P. Appareils de mesure électrique. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (70-71, av. fig.). [6010].

18359

Fournier du Poy, G. Télégraphie et télé mécanique sans fil. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (103-107). [6615].

18360

Foveau de Courmelles. Action atrophique glandulaire des rayons X. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (606-607). [4240]. 18361

De quelques cas radiographiques. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (119-122). [4275]. 18362

L'année électrique, électrothérapique et radiographique de 1904. 5^e année. Paris (Béranger), 1905, (344). 19 cm. [4210 5600 6200 6400]. 18363

Fowler, A. Note on additional triplets in the arc spectrum of strontium. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (81-82). [4205]. 18364

Fraichet, L. Etude sur les déformations moléculaires d'un barreau d'acier soumis à la traction. Rev. artill., Paris, **63**, 1904, (313-349, av. fig.). [0400]. 18365

Franck, J[ames]. Ueber die Beweglichkeit der Ladungsträger der Spitzenentladung. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (252-263). [5685 6810]. 18366

Ueber die Beweglichkeit der Ladungsträger der Spitzenentladung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (972-1000). [6810]. 18367

Ueber die Beweglichkeit der Ladungsträger der Spitzenentladung. Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1906, (52). 22 cm. [5685 6810]. 18368

Frank, J. J. Hochspannungs-Prüftransformatoren. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (28-29). [6040]. 18369

Frank, Otto. Die Analyse endlicher Dehnungen und die Elastizität des Kautschuks. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (602-608). [0840]. 18370

Thermodynamik des Muskels. Ergebn. Physiol., Wiesbaden, **3**, Abt. 2, 1904, (348-514). [2400]. 18371

Franke, Adolf. Die Entwicklung der drahtlosen Telegraphie. Verlag. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1002-1009). [6615]. 18372

Frankenhäuser, Fritz. Die Wärmestrahlung, ihre Gesetze und ihre Wirkungen. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (37-44, 93-109, 133-140, 178-193). [2990 3855]. 18373

Die Wärmestrahlung, ihre Gesetze und ihre Wirkungen. (Zwang-

lose Abh. aus dem Geb. der Elektrot. . . . Hrsg. v. H. Kurella. H. 2.) Leipzig (J. A. Barth), 1904, (50). 24 cm. 1,20 M. [3855]. 18374

Franklin, W[illiam] S[uddards]. Electrical waves and the behaviour of long-distance transmission in lines. Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **160**, 1905, (51-70, with text fig.). [6600]. 18375

and **Freudenberger, L. A.** Reversible and irreversible electrolytic polarization. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (33-49, with text fig.); **8**, 1905, (227-237). [6230]. 18376

Frasson, Pietro v. Gnesotto, Tullio.

Fraunhofer, Jos. Bestimmung des Brechungs- und Farbenzerstreuungsvermögens verschiedener Glasarten in bezug auf die Vervollkommenung achromatischer Fernröhre. Hrsg. v. Arth. v. Dettingen. (Ostwald's Klassiker der exakt. Wiss. No. 150.) Leipzig (W. Engelmann), 1905, (36, mit 1 Portr. u. 1 Taf.). 8vo. 1,20 M. [3020 3070]. 18377

Fredenhagen, C. Spektralanalytische Studien. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (133-173). [4205]. 18378

Grundlagen einer allgemeinen Theorie der elektrolytischen Lösungstensionen einzelner Stoffe gegen beliebige Lösungsmittel. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (496-502). [6250]. 18379

Einige Bemerkungen zur Passivitätsfrage. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (857-860). [6230]. 18380

Zur Passivitätsfrage. Eine Entgegnung an Herrn Wolf Johannes Müller. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (797-798). [6230]. 18381

Fredey, Louis. Sur la signification exacte du principe de Carnot. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (513-515). [2415]. 18382

Les théories générales du changement. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **3**, 1905, (673-676, 710-715). [2400]. 18383

Fredholm, J. Sur la théorie des spectres. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (506-508). [3820 4205]. 18384

Frei, Walter. Ueber Kolloide. Berliner tierärztl. Wochenschr., **1905**, (369-373). [0340]. 18385

Freimark, Max. Gebräuchliche amerikanische Verfahren zur Bestimmung von Fehlern in Fernspregleitungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (377-380). [5770 6485]. 18386

Frémont, Ch. Modification de la qualité initiale du fer et de l'acier employés à la fabrication des rivets après que ceux-ci ont été posés à chaud. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (39-40). [0400]. 18387

——— Influence de la fragilité de l'acier sur les effets du cisaillement, du poinçonnage et du brochage dans la chaudronnerie. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (325-327). [0400]. 18388

——— v. Osmond, F.

Frenzel, Carl. Neue elementare Ableitung der Formeln zur Bestimmung der Haupt- und Brennpunkte einer Linse. Zs. math. Unterr., Leipzig, **37**, 1906, (105-111). [3060]. 18389

Freudenberger, L. A. v. Franklin, William Suddards.

Freund, M. Ueber die Umwandlung von Radium in Helium. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (38-39). [4275]. 18390

Freundlich, Herbert. Ueber die Adsorption in Lösungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (385-470). [0250]. 18391

Frey, Ernst. Die medizinisch wichtigen Wirkungen der Radiumstrahlen und ihre physikalischen Eigenschaften. Balneol. Ztg., Berlin, **15**, 1904, Wiss.-techn. Tl., (74-77). [4275]. 18392

Frey, Hugo. Weitere Untersuchungen über die Schalleitung im Schädel. Zs. Psychol., Leipzig, **33**, 1903, (355-362). [9200 9520]. 18393

Frey, O. Die Verwendung von Fahrrad und Fahrradteilen zu physikalischen Demonstrationen. Zs. phys. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (224-228). [0050]. 18394

Freytag, Gustav. Arbeiten zur Physiologie und Pathologie der Linse. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **54**, 1906, (328-342). [4410]. 18395

Fricke, Hermann. Ueber einen Versuch der Gebrüder Weber, transversale Luftschwingungen betreffend. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (248-250). [9300 9100]. 18396

——— Was ist Elektrizität? Versuch einer anschaulichen Beschreibung der elektrischen Kräfte. Wolfenbüttel (Heckner), 1906, (46). 23 cm. 2 M. [4900 0030 0600]. 18397

Fricke, Walter. Ueber Brechungsexponenten absorbierender Flüssigkeiten im ultravioletten Spektrum. Diss. Jena (Druck v. B. Vopelius), 1904, (49, mit 7 Taf.). 23 cm. [3020 3850]. 18398

Friederichs, Wilhelm. Über Absorptionsspektren von Dämpfen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (154-164). [3030 3860]. 18399

Friedrich, K. Einiges über das Saigern. [Schmelzdiagramme und Entmischung von Legierungen.] Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (13-25). [1920]. 18400

——— Blei und Silber. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (306-406, mit 1 Taf.). [1920]. 18401

——— und Leroux, A. Silber und Schwefelsilber. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (361-371, mit 3 Taf.). [1920]. 18402

——— Zink und Arsen. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (477-479). [1920]. 18403

Friedemann, Ulrich. Thermodynamische Betrachtungen über die Reaktionen zwischen Colloiden und über das Wesen der colloidalen Lösungen. Zs. klin. Med., Berlin, **55**, 1904, (521-535). [0340]. 18404

Friesendorff, T. Zastosowanie termodynamiki do teorii sprężystości. [Sur l'application de la Thermodynamique dans la Théorie de l'Élasticité.] Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (33-52). [2400]. 18405

Frischauf, Johannes. Das Minimum der Ablenkung eines Lichtstrahles beim Durchgang durch ein Prisma. Min. Petr. Mitt., Wien, **25**, 1906, (127-130). [3020]. 18406

Fritsch, Hugo. Die Newtonschen Zentralkräfte abgeleitet aus Bewegungen undurchdringlicher Massen. (Bericht über das städtische Realgymnasium

zu Königsberg i. Pr. für das Schuljahr
Ostern 1904 bis Ostern 1905.) Königs-
berg (Druck v. Hartung), 1905, (11).
25 cm. [0700]. 18407

Fröhlich, Izidor. Az elhajlított fény
polarizásának új törvényszerűségei.
[Neuē Gesetzmässigkeiten der Polarisat-
ion des gebeugten Lichtes.] Math.
Term. Ert., Budapest, **24**, 1906, (465-
494). [4000 4005 4040]. 18408

Frölich, O. Ueber einen neuen elek-
trischen Widerstands-Ofen. [In: 5. In-
tern. Kongress für angew. Chemie.
Bd 4.] Berlin [D. Verlag], 1904, (437-
439). [6090]. 18409

Frucht, Moritz. Aenderung der Leit-
fähigkeit loser Kontakte. Diss. Heidel-
berg (Druck v. C. Pfeffer), 1905, (61).
23 cm. [6240]. 18410

Fuchs, Bernhard. Ueber die stereo-
skopische Wirkung der sogenannten
Tapetenbilder. Zs. Psychol., Leipzig,
32, 1903, (81-86). [4440]. 18411

Fuchs, Karl. Bemerkungen zu O.
Lehmann: Die Kontinuität der Aggre-
gatzustände und die flüssigen Kristalle.
Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**,
1906, (393-398). [0400]. 18412

Ueber den Wirkungsradius
der Molekularkräfte [angenähert gleich
dem Quotienten aus der Oberflächen-
spannung und der Verdampfungswärme
einer Flüssigkeit]. Ann. Physik, Leip-
zig, (4. Folge), **21**, 1906, (825-831).
[0200]. 18413

Die Gestaltungskraft flies-
sender Kristalle. Bemerkungen hierzu
von O[tto] Lehmann. Berlin, Verh. D.
physik. Ges., **8**, 1906, (315-324). [0400].
18414

Fuchs, C. v. Müller, P. Th.

Fuchs, Paul. Der Wärmeübergang
und seine Verschiedenheiten innerhalb
einer Dampfkesselheizfläche. Mitt.
Forsch. Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **22**,
1905, 59 72). [2000 2490]. 18415

Füchtbauer, Christian. Ueber eine
von Kanalstrahlen erzeugte Sekundär-
strahlung und über eine Reflexion der
Kanalstrahlen. (Vorl. Mitt.) Physik.
Zs., Leipzig, **7**, 1906, (153-157). [6845].
18416

Ueber die Geschwindig-
keit der von Kanalstrahlen und von
Kathodenstrahlen beim Auftreffen auf
Metalle erzeugten negativen Strahlen.

(c-12818)

Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906,
(748-750). [6845]. 18417

Fürstenau, Robert. Ueber Leuchter-
scheinungen beim Reiben evakuierter
Röhren [betr. „Menschliche Haut u.
Elektrizität“]. Münchener med. Wo-
chenschr., **52**, 1905, (1286-1287).
[5210 5900]. 18418

Fumero, Ernesto. I primi passi della
radiotelegrafia. Elettricità, Milano, **23**,
1904, (498-501). [6610]. 18419

La luce elettrica. Torino
(Lattes e C.), 1904, (41, con 1 tav.).
31 cm. [6830]. 18420

Funaro, Angelo e Pitoni, Rinaldo.
Corso di Fisica e di Chimica ad uso dei
licei. Ed. 3, (vol 3). Livorno (Giusti),
1904, (390). 23 cm. [0030]. 18421

Fynn, V. A. A new single-phase
commutator motor. Elect., London, **56**,
1906, (839-842). [6070]. 18422

v. Arnold, E[ngelbert].

v. Latour, Marius.

Gaede, W[olfgang]. Demonstration
einer rotierenden Quecksilberluftpumpe.
Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905,
(287-290). [0090]. 18423

Gagnière. De l'utilisation des boîtes
de plaques comme châssis radiographi-
ques. Arch. électr. méd. exp., Paris,
12, 1904, (887-890). [4275]. 18424

Gagnière. Marche de l'interrupteur
électrolytique de Wehnelt. Arch. électr.
méd. exp., Paris, **12**, 1904, (243-257,
av. fig.) [6040]. 18425

Gagnière, J. v. Bertin, Sans.

Gaiffe, [G.]. Sur un procédé pour la
mesure de la quantité totale de rayons
X émis dans un temps donné. Paris,
C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (447-448).
[4240]. 18426

Nouvel appareil à grande
puissance pour produire les rayons X et
les courants de haute fréquence. Arch.
électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (531-
551, av. fig.). [4240 6470]. 18427

De l'emploi d'un milliam-
pèremètre sur le circuit d'un tube de
rayons X lorsque la source est une
machine statique ou une bobine. Arch.
électr. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (61-
63). [6010]. 18428

K

Gaillard, E. Traité pratique d'Électricité. Paris (Fischbacher) 1904, (224, av. fig.). 30 cm. [5620 6060 6070].

18429

Galeotti, G. Gilt die Phasenregel auch für Kolloide? Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (727-730). [0340].

18430

Galilei, Galileo. Opere. [Carteggio 1629-32, 1633], (vol. 14-15), Firenze (Barbèra), 1904, (471; 395). 30 cm. [0010].

18431

Galine, L. et Saint-Paul, B. Éclairage, huiles, alcools, gaz, électricité, photométrie. 2^o ed. Paris (Dunod), 1904, (700, av. fig.). 23 cm. [3010 4200].

18432

Gallo, Gino. Sul comportamento elettromotore e sull'equivalente elettrochimico del tellurio. Roma, Rend. Soc. chim., **2**, 1904, (120-123). [6210].

18433

Galy-Aché, Paul. Recherches sur les propriétés mécaniques et physiques du cuivre. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (99). 24 cm. [Thèse Fac. sci., Paris.] [0400].

18434

Gamba, Pericle. Influenza del modo di procedere nella deformazione sulle proprietà elastiche del marmo. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2^o sem., 1904, (533-541); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (446-457). [0400].

18435

Gandillot, Maurice. Sur les lois de la musique. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (375-377). [9450].

18436

Gans, R[ichard]. Zur Elektronenbewegung in Metallen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (293-326). [5675 4960].

18437

——— Die Fliege auf der Wage. [Berechnung des Einflusses, den eine Fliege, die sich in einem Gefässe befindet, auf die Wägung dieses Gefässes ausübt, mit Hilfe der hydrodynamischen Grundgleichungen.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (335-336). [0810].

18438

——— Ein rotierendes elektromotorisches Feld. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (342-347). [6400 5400 4960].

18439

——— Ueber ein rotierendes elektromagnetisches Feld. (Entgegnung an Herrn A. Bucherer.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (657-658). [6400 5400 4960].

18440

Genzenmüller, Th. Vergleich der Kälteleistung einer Ammoniak-Kühlmaschine beim Ansaugen nasser und trockengesättigter Dämpfe. Zs. Kälte Ind., München, **13**, 1906, (65-70). [2495].

18441

——— und **Redenbacher, W.** Die Umrechnung der Leistung einer Kältemaschine auf Normalverhältnisse. Zs. Kälte Ind., München, **13**, 1906, (25-27). [2495].

18442

Garbasso, Antonio. Sugli spettri delle stelle variabili. Genova, Atti Soc. ligustica sc. nat. geogr., **15**, 1904, (109-124). [3030 6600].

18443

——— Su la struttura degli atomi materiali. Torino, Mem. Acc. sc., (Ser. 2), **54**, 1904, (403-421, con 2 tav.). [6600 0100].

18444

——— Le scariche oscillanti nei sistemi dei conduttori complessi e la teoria elettromagnetica dell'analisi spettrale. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (344-364, 393-424). [6600].

18445

——— Zur Geschichte der multiplen Resonanz. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **20**, 1906, (846-848). [6620].

18446

——— Vorlesungen über theoretische Spektroskopie. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (VIII + 256, mit 1 Taf.). 24 cm. 7 M. [6620 0030 4205].

18447

Gardiner, J. H. Note on a new ultra-violet glass. London, J. Röntgen Soc., **1**, 1904, (41-45). [3860].

18448

Garelli, Felice e Falciola, Pietro. Ricerche crioscopiche sopra soluzioni di gas in liquidi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (110-118); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (37-47). [1810].

18449

Garnett, J. C. M. Colours in metal glasses, in metallic films, and in metallic solutions. II. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **205**, 1905, (237-288); London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (370-373). [3860].

18450

Garrett, C. A. B. v. Barton, E. H.

——— v. Shaw, P. E.

Garten, Siegfried. Zwei einfache Vorrichtungen zur photographischen Registrierung von Bewegungsvorgängen. Arch. ges. Physiol., Bonn, **104**, 1904, (392-401). [3085].

18451

- Garter, Edna.** Ueber das Verhältnis der Energie der Röntgenstrahlen zur Energie der erzeugenden Kathodenstrahlen. Diss. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1906, (32). 22 cm. [Auszug in:] Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **21**, 1906, (955-971). [6845 4240]. 18452
- Gaster, Leon.** The progress in electric lighting. London, J. Soc. Arts, **54**, 1906, (322-339). [6080]. 18453
- Gáti, Béla.** On the measurement of the constants of telephone lines. Elect., London, **58**, 1906, (81-82). [5705]. 18454
- Gatin-Grużewska, Z. und Biltz, Wilhelm.** Ultramikroskopische Beobachtungen an Lösungen reinen Glykogens. Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (115-120). [3082 3650]. 18455
- Gaubert, P.** Sur l'état des matières colorantes dans les cristaux colorés artificiellement. Paris, C.-R. Acad. sc., **142**, 1906, (936-938). [3350]. 18456
- Gaumont, L. v. Laudet, G.**
- Gautier, Armand.** La constitution de la matière. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (210-213). [0100]. 18457
- Gavey, John.** Inaugural address. (Telegraphy and telephony.) London, J. Inst. Electr. Engin., **36**, 1906, (4-37). [6480 6485]. 18458
- Gebhardt, A.** Über den Dampfdruck von Quecksilber und Natrium. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (184-188). [1840]. 18459
- Gee, W. W. Haldane.** The use of balanced electrodes. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1905, (237-250). [6200]. 18460
- Gehlhoff, Georg.** Ueber die Radioaktivität und Emanation einiger Quellsedimente. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (590-593). [4275]. 18461
- **z. Dember, Harry.**
- Gehrcke, E[rnst].** Über anodisches Glimmlicht. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (63-70). [6840]. 18462
- Über Interferenzpunkte. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (236-240). [3610]. 18463
- Über die Messung der Wellenlänge elektrischer Schwingungen. (c-12818)
- Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (697-700). [6610]. 18464
- Gehrcke, E[rnst].** Hypothese über die Entstehung von Kanalstrahlen grosser Masse. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (181-182). [6840]. 18465
- Glimmlicht Oszillograph. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (33-37, 278-280, mit 1 Taf.). [5700 6010 6840]. 18466
- Die Anwendung der Interferenzen in der Spektroskopie und Metrologie. (Die Wissenschaft. H. 17). Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (IX + 160). 22 cm. 5,50 M. [3600 3150 4205 0807]. 18467
- und **Baeyer, O. v.** Ueber den Zeeman-Effekt in schwachen Magnetfeldern. (Vortrag.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (905-907); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (399-404). [4208]. 18468
- Ueber die Anwendung der Interferenzpunkte an planparallelen Platten zur Analyse feinsten Spektrallinien. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (269-292, mit 2 Taf.). [3610 3150]. 18469
- Ueber die Erzeugung roten Lichtes in der Quecksilberlampe. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (383-384). [6080 4202]. 18470
- und **Reichenheim, O.** Interferenzen planparalleler Platten im kontinuierlichen Spektrum. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (209-221). [3610 3430]. 18471
- Anodenstrahlen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (559-566). [6845]. 18472
- Geibel, W. v. Biltz, Wilhelm.**
- Geigel, Rob.** Ueber den Gebrauch des Telefons zur Konstatierung von Erschütterungen. Aschaffenburg, Mitt. natw. Ver., **5**, 1906, (65-69). [6485 0090]. 18473
- Ueber die scheinbare Masse der Elektronen. Aschaffenburg, Mitt. natw. Ver., **5**, 1906, (69-73). [4960]. 18474
- Geiger, Arminio.** Un nuovo regolatore automatico di tensione. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (185-194). [6020]. 18475

Geiger, Hans. Demonstrationsver-
such zur Erläuterung der Temperatur-
verhältnisse in den Schichten des
positiven Lichtes. Berlin, Verh. D.
physik. Ges., **8**, 1906, (116–118). [6840
0050]. 18476

Geitel, H[ans]. Ueber die spontane
Ionisierung der Luft und anderer Gase.
Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906,
(23–38). [6805]. 18477

——— Ueber die spontane Ioni-
sierung der Luft und anderer Gase.
Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906,
(221–225, 237–240, 251–253). [6805
5270 5685 4275]. 18478

——— Recherches sur la radio-
activité de l'atmosphère du sol. Le
Radium, Paris, **2**, 1905, (193–196).
[4275]. 18479

——— v. Elster, J[ulius].

Geitler, Josef R[itter] v[on]. Ueber
die Absorption und das Strahlungsver-
mögen der Metalle für Hertz'sche
Wellen. Wien, SitzBer. Ak. Wiss.,
115, Abt. IIa, 1906, (1031–1054).
[3875]. 18480

Gémes, Imre v. Havas, Imre.

Gentili, Federico. A proposito delle
grandezze relative delle unità fotome-
triche. Gaz, Venezia, **2**, (587–588,
615–616, 665–666). [3010]. 18481

Geoffroy, A. de. Sur un élément au
charbon. Eclair. électr., Paris, **43**,
1906, (415–420, av. fig.). [5610]. 18482

George, E. Erläuterungen zu den
Normalen für Isolierrohre mit Metall-
mantel. Elektrot. Zs., Berlin, **27**,
1906, (447–448). [6000]. 18483

Geppert, H. Eine neue Kältema-
schine. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **7**,
1905, (1–4). [1012]. 18484

Geppert, Karl. Bahnmotor für einfa-
sen Wechselstrom mit Gleichstromer-
regung. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien,
8, 1905, (40). [6070]. 18485

Gérard, Eric. Galvanomètre à bobine
mobile et suspension amortissante.
Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905,
(184–185, av. fig.). [6010]. 18486

——— Leçons sur l'électricité
professées à l'Institut électrotechnique
Montefiore annexé à l'Université de
Liège, 7^e édit., vol. I. Théorie de l'élec-
tricité et du magnétisme. Electrométrie.
Théorie et construction des générateurs

électriques. Paris (Gauthier-Villars),
1904, (XII + 872, av. 400 fig.). 25 cm.
[0030]. 18487

Gérard, Eric. Leçons sur l'électricité
professées à l'Institut électrotechnique
Montefiore. 7^e édit., t. II. Transforma-
teurs électriques. Canalisation et dis-
tribution de l'énergie électrique. Appli-
cation de l'électricité à la télégraphie, à
la téléphonie, à la production et à la
transmission de la puissance motrice, à
la traction, à l'éclairage, à la métallurgie.
Paris (Gauthier-Villars), 1905, (VIII +
888, av. 432 figs.). 25 cm. [4200
6000 6040 6060 6070 6460]. 18488

Gerdien, H. Bemerkungen zu dem
Vortrage des Herrn H. Ebert: „Eine
neue Form des Ionen-Aspirations-Appa-
rates.“ Notiz hierzu von H. Ebert.
Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905,
(128–130). [0090]. 18489

——— Ueber den Einfluss der
Torsion auf das magnetische Moment
zirkular magnetisierter Nickel- und
Eisendrahte. Diss., Göttingen. Leip-
zig (Druck v. Metzger & Wittig), 1903,
(110). 22 cm. [5160]. 18490

Gerland, Ernst. Leibnizens nach-
gelassene Schriften physikalischen,
mechanischen und technischen Inhalts.
Hrsg. und mit erläuternden Anmerkun-
gen versehen. Abh. Gesch. math.
Wiss., Leipzig, H. **21**, 1906, (VI + 256).
[0010]. 18491

——— Ueber Neuerungen in der
Elektrotechnik. ChemZtg, Cöthen, **30**,
1906, (245–248). [6000]. 18492

——— Die erste in Deutschland
in dauernden Betrieb genommene
Dampfmaschine. Mit einer Erwiderung
von Conrad Matschoss. Berlin, Zs. Ver.
D. Ing., **49**, 1905, (1283–1284); **50**,
1906, (151–152). [2490 0010]. 18493

Gerloff. Stereoskopische Darstellun-
gen. Prometheus, Berlin, **16**, 1904,
(1–4, 19–23). [3090 4440]. 18494

Gernez, D. Sur la lumière émise par
les cristaux d'anhydride arsénieux.
Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1134–
1136). [4220]. 18495

——— Sur la triboluminescence
du sulfate de potassium. Paris, C.-R.
Acad. sci., **140**, 1905, (1234–1236).
[4220]. 18496

——— Triboluminescence des
composés métalliques. Paris, C.-R.

Acad. sci., **140**, 1905, (1337-1339).
[1220]. 18497

Gertz, Hans. Ueber Refraktionsbestimmung mittels der Reflexe der Augenspiegellinse. Mitt. Augenklin. Carolin. Inst. Stockholm, Jena, H. **8**, 1906, (69-81). [4410]. 18498

Geschöser, O[tto]. Elektrizitätserzeugung durch Trennung zweier sich berührender Körper. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (103-104). [5210]. 18499

——— Rotationsapparat für die elektrischen Grundversuche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (165). [0050 5200]. 18500

Getman, Frederick H. A model illustrating Hittorf's theory of the migration velocities of ions. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (153-155, with text fig.). [6210]. 18501

Gezechus, N. A. v. Heselhus, N. A.

Gibbs, J. Willard. Elementare Grundlagen der statistischen Mechanik, entwickelt besonders im Hinblick auf eine rationelle Begründung der Thermodynamik. Deutsch bearb. von E. Zermelo. Leipzig (J. A. Barth), 1905, (XVI + 216). 8vo. 10 M. [0030 2400]. 18502

Gibson, J. Preliminary note on the conductivity of concentrated aqueous solutions of electrolytes. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (234-237). [6240]. 18502A

——— On the relationship between concentration and electrolytic conductivity in concentrated aqueous solutions. Edinburgh, Trans. R. Soc., **45**, 1906, (241-259). [6240]. 18502B

Giese, [Ernst]. Ueber die Beeinflussung des spektroskopischen Blutnachweises auf die Gegenwart organischer Farbstoffe. Vierteljahr. gerichtl. Med., Berlin, (3 Folge), **30**, 1905, (225-241). [3850 4205]. 18503

Giesel, F[ritz]. Ueber Emanium. 1. Phosphoreszenzspektrum. 2. Anreicherung des Emaniums. 3. Emanium X. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (775-778). [3030 4200 4275]. 18504

——— Ueber β -Polonium. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (780-782, 1014). [4275]. 18505

Giesel, F[ritz]. Ueber das Spectrum des Heliums aus Radiumbromid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2244, mit 1 Taf.). [4205]. 18506

——— Ein Demonstrationsversuch zum Nachweis ultraroter Strahlen. [Erwiderung auf die Abhandlung von Albert Dahms.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (35-36). [4230]. 18507

——— Untersuchungen über das Emanium (Aktinium). Jahrb. Radioakt., Leipzig, **1**, (1904), 1905, (345-358). [4275]. 18508

Giesing, Ernst. Untersuchungen ebener Reflexionsbeugungsgitter mit Rücksicht auf ihre Brauchbarkeit zur absoluten Messung von Lichtwellenlängen. Diss. Tübingen (Druck v. G. Schnürlein), 1906, (77, mit 5 Taf.). 23 cm. [3160 0090]. 18509

Gildemeister, Martin und **Weiss**, Otto. Ein Pendelunterbrecher mit vier Kontakten. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (175-176). [6040]. 18510

Gilles. Magasin pour procédé trichrome, pouvant se placer d'une façon mobile sur des chambres ordinaires. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (487-488). [4225]. 18511

Giltay, E. Zwei Versuche über das Schweben kleiner Körper in der Luft. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (363-364). [0050]. 18512

Giltay, J[an] W[illem]. Experimental-Untersuchung über die Möglichkeit einer Doppeltelefonie mittels unterbrochener Klänge. Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet., 1^o Sectie, **9**, No. 3, 1906, (1-36, mit 4 Taf.). [6485]. 18513

——— Vielfach-Telephonie mittels des Telegraphons. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (185-186, 663). [6485]. 18514

Gimm, W. Aus dem Reiche der Strahlen. Neuland, Eisenach, **2**, 1904, I, (101-107). [2990 4275]. 18515

——— Die Entwicklung unserer Anschauungen von Wesen der Strahlen. (Jahres-Bericht des grossherzoglichen Realgymnasiums zu Eisenach. Ostern 1905.) Eisenach (Hofbuchdruckerei), 1905, (5-18). 25 cm. [0010 2990]. 18516

Gin, Gustave. Note on the electrical resistivity of iron and of steel at high temperatures. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (287-290, with text fig.). [5660]. 18517

————— Note on recent developments in the Gin electric steel furnace. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (44-48). [6090]. 18518

————— Mémoires sur l'électrometallurgie. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (321-330, 361-367, av. fig.). [5660 6242]. 18519

Giolitti, Federico. Misura dilatométrica sulle sostanze tautomere. Gazz. chim. ital., Roma, **34**, 2° sem., 1904, (208-220). [1430]. 18520

Giorgi, Giovanni. Il metodo simbolico nello studio delle correnti variabili. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (65-141). [6410]. 18521

————— Proposals concerning electrical and physical units. [From St. Louis Elect. Congress, 1904.] London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (181-185); **35**, 1905, (3-42). [5000]. 18522

Girard, Joseph. Les théories modernes sur la constitution de la matière. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (370-373). [0100]. 18523

Girard, Raffaello. Sulla energia potenziale relativa delle correnti elettriche nei campi magnetici. Roma (Tipo-litogr. del Genio civile), 1904, (16). 27 cm. [6400]. 18524

Girardi, Giuseppe. Trasmettitori elettromagnetici impiegati nella telegrafia con ordinari ricevitori del tipo Morse. Firenze (Ramella e C), 1904, (10). 24 cm. [6030]. 18525

Giraud, E. Le compteur électrolytique Bastian. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (18-19, av. fig.). [6010 6200]. 18526

Girousse. Le laboratoire de l'École professionnelle supérieure des Postes et Télégraphes. Les étalons de l'ohm légal. Paris, Bul. soc. internat. électr., (sér. 2), **5**, 1905, (693-701, av. fig.). [0060 5650]. 18527

————— Les étalons de l'ohm légal. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (450-457, av. fig.). [5650]. 18528

Giuganino, Luigi. Sopra il potenziale elettrodinamico. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (278-282). [6400]. 18529

Glaser, Rudolf v. Gruber, Alois.

Glatzel, Paul. Die Räume für den naturwissenschaftlichen Unterricht in den neueren höheren Lehranstalten Berlins, insbesondere die dem Friedrichs - Realgymnasium bewilligten Räume, ihre Ausstattung und Verwertung für den Unterricht. Nebst einem Anhang, enthaltend einige ausgewählte Aufgaben für praktische Schülerübungen aus der Elektrizitätslehre und Anleitung zur Ausführung der Versuche. (Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des Friedrichs-Realgymnasiums zu Berlin. Ostern 1906.) Berlin (Weidmann), 1906, (31, mit 4 Taf.). 25 cm. [0060 0050]. 18530

[**Glazebrook, R. T.**] Глезебрукъ, Р. Т. Усѣбн оптики и оптической техники. [Progress of optical science and manufactures.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (226-234). [0040 0010]. 18531

Gleichen, Alexander. Beitrag zur Dioptrik der Atmosphäre. Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (227-233). [3200 3210]. 18532

————— Ueber die wichtigsten Fehler des monochromatischen Strahlenganges durch zentrierte Systeme und die Mittel zu ihrer Hebung. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (135-138, 153-155, 162-165, 175-177, 187-189). [3050]. 18533

————— Ein Instrument zum Zeichnen des gebrochenen Strahles. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (220-221). [3020 0090]. 18534

————— Ueber die Messung des stereoskopischen Sehvermögens. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (231-234). [4440]. 18535

————— Einführung in die medizinische Optik. Leipzig (W. Engelmann), 1904, (X + 276). 23 cm. 7 M. [4400]. 18536

————— Leitfaden der praktischen Optik. Leipzig (S. Hirzel), 1906, (VIII + 221). 24 cm. 5,60 M. [3000 0030 4430]. 18537

Glinzer, E. Die Heizwertbestimmung flüssiger Brennstoffe mit dem Junkersschen Kalorimeter. Zs. angew.

Chem., Berlin, **19**, 1906, (1422-1426). [1610]. 18539

Gnesotto, Tullio e **Crestani**, Giuseppe. Sul potere rotatorio specifico della nicotina sciolta in miscugli di acqua ed alcool etilico. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, pt. 2, 1904, (679-702); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (365-381). [4040]. 18540

— e **Frasson**, Pietro. Sul l'effetto di ripetuti ed eguali gruppi di onde elettriche su colonne di limature metalliche. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, p. 2, 1904, (703-725). [6610]. 18541

Gocht, [H.]. Röntgenröhrenuntersuchungen mit der Lochkammer. (Vortrag.) Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (354-358). [4240]. 18542

— Über Röntgenröhren und Untersuchungen mit der Lochkammer. Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (134-139). [4202 4240]. 18543

Gockel, A[ibert]. Weiteres über die Radioaktivität einiger schweizerischer Mineralquellen. ChemZtg., Cöthen, **29**, 1905, (1201). [4275]. 18544

— Ueber den Ionengehalt der Atmosphäre. Met. Zs., Braunschweig, **23**, 1906, (53-67). [5270]. 18545

— Ueber den Ionengehalt der Atmosphäre [mit Berücksichtigung der Schneebedeckung des Bodens]. 2. Mitt. Met. Zs., Braunschweig, **23**, 1906, (339-344). [5270]. 18546

— Ueber die Radioaktivität der natürlichen Kohlensäure. Zs. Kohlensäurelnd., Berlin, **11**, 1905, (351-353). [4275]. 18547

— Gaz radioactif dans l'air et le sol. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (69); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (257-258). [4275 5270 5685]. 18548

Godlewski, T[adeusz]. O niektórych promieniotwórczych własnościach uranu. I ryc. [Quelques propriétés radioactives de l'uranium.] Kraków, Rozpr. Akad., **45** A, 1905, (221-237, av. 1 fig.). [4275]. 18549

— O budowie i rozpadaniu się atomów. [Sur la structure et la désintégration des atomes.] Kosmos, Lwów, **30**, 1905, (421-443). [4275 6840]. 18550

Godlewski, T[adeusz]. A new radioactive product from actinium. Nature, London, **71**, 1905, (294-295). [4275]. 18551

Goebel, J. Ueber einige Sätze der physikalischen Chemie und ihre Anwendung auf die Physiologie. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (724-733). [0310]. 18552

Goebel, I. B. Ueber eine Modifikation der van't Hoff'schen Theorie der Gefrierpunktserniedrigung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (213-224). [1810]. 18553

— Ueber eine Modifikation der van't Hoff'schen Theorie der Gefrierpunktserniedrigung. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (315-320). [1920]. 18554

Goede. Der Kochsche Gleichrichter für Sammlerbatterien. Arch. Post, Berlin, **32**, 1905, (254-259). [6047]. 18555

Görges, H. Sphärische und hemisphärische Lichtstärke. [Nomenclatur.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1009-1010). [0070]. 18556

— Die Abstufung der Anlasser. Elektr. Balnen, München, **4**, 1906, (249-252). [6070]. 18557

— v. Benischke, G[ustav].

Görner. Zeitzähler. [Nebst] Erwidern von Ernst Wagnmüller. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (985-986). [6010]. 18558

Goetze, R. Ueber die Benutzung von Accumulatoren-Batterien in elektrischen Anlagen in Verbindung mit Gasmotoren. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (25-27). [5620]. 18559

Goggia, P. L'ultramicroscopie; son principe, ses applications. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (434-436). [3082]. 18560

Goisot, G. Parafoudres et limiteurs de tension. Parafoudre "en série" G. Gola. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (65-67, av. fig.). [6820]. 18561

Gold, E. v. Wilson, H. A.

Goldschmidt, F. v. Haber, F[ritz].

Goldschmidt, R. Temperature curves and the rating of electrical machinery. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (660-726). [6060]. 18562

Goldschmidt, R. A method of measuring magnetomotive forces. *Elect.*, London, **54**, 1904, (207-208). [5440]. 18563

——— A new oscillographic wave tracer. *Elect.*, London, **54**, 1905, (1038-1039). [6010]. 18564

Goldstein. Die Verwendung gefärbter Gelatinehäute als Lichtfilter. Vortrag. D. PhotZtg, Weimar, **29**, 1905, (39-43). [3860]. 18565

Gollmer, E. Magnetischer Empfänger für Funkentelegraphie. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (4-6). [6615]. 18566

——— Neuer „regulierbarer, luftleerer Fritter“ und „Stromschliesser ohne Funkenbildung“ für die Funkentelegraphie. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (248-250). [6615]. 18567

——— Ueber Permeabilität, Hysteresis und Koerzitivkraft. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (211-213). [5400]. 18568

——— Die Polarisationszelle als Wellendetektor. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (221-223). [6043]. 18569

——— Zwei neue Apparate für die Funkentelegraphie.—Deux nouveaux appareils pour la télégraphie sans fils.—Two new apparatus.—[Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **12**, 1906, (129-131). [6043]. 18570

Goodwin, H[arry] M[anley] and **Sosman, Robert B.** On Billitzer's method for determining absolute potential differences. [With bibliography.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (83-93). [6210]. 18571

[Gorbov, A. I.] Горбовъ, А. И. О статическомъ характерѣ физико-химическаго равновѣсія. [Sur le caractère statique de l'équilibre des systèmes physico-chimiques.] St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 8, 9, 1905, (1142, 1216-1228). [2400]. 18572

Gorczyński, W[ładysław]. O sposobach wyprowadzenia prawa Kirchhoffa [Sur les démonstrations de la loi de Kirchhoff.] *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **16**, 1905, (113-132). [4200]. 18573

Gordon, C[larrence] McC[heyne]. The capacity and resistance of aluminium anode films. [Abstract.] Ithaca, N.Y., *Proc. Amer. Phys. Soc. in Phys. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (128). [6200]. 18574

Gossart, E. Application de l'homéotropie à un essai d'analyse des alcools. Bordeaux, *Mém. soc. sci. phys. nat.*, (sér. 6), **3**, 1903, (141-180, av. fig.). [0300]. 18575

Gottlob, Harry. Beitrag zur Kenntnis der Reaktionsenergie bei der Vereinigung von Jod und Wasserstoff. Diss. techn. Hochschule. Karlsruhe (Druck v. F. Gutsch), 1906, (52, mit 3 Taf.). 23 cm. [2472]. 18576

Gouré de Villemontée, P. Contribution à l'étude des diélectriques liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (179-181, av. fig.). [5250]. 18577

Gradenwitz, Alfred. Stations de télégraphie sans fil transportables pour emplois militaires. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1904, (1-3, av. fig.). [6615]. 18578

——— Nouvel appareil pour établir mécaniquement les comptes de consommation. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (164-165, av. fig.). [6010]. 18579

——— Sur quelques nouvelles applications de l'électrochimie. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (201-202). [6200 6830]. 18580

——— Der neue Dreifarben-Projektionsapparat Miethe Goerz. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (1-3). [3090]. 18581

——— Eine neue Feinmessmaschine. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (53-54). [0807]. 18582

——— Der Telekino. *Welt d. Technik*, Berlin, **1906**, (192-193). [6043]. 18583

——— Über ein neues System drahtloser Telephonie.—Un nouveau système de téléphonie sans fil.—On a new system of wireless telephony. [Deutsch, franz u. engl.] *Helios*, Leipzig, **10**, 1904, (777-778). [6615]. 18584

Graefe, Ed. Ueber den Einfluss von wasserstoffhaltigem Sauerstoff bei der Heizwerthsbestimmung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (666-667). [1610]. 18585

Gräfenberg. Über Nichtbleiakkumulatoren. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (736-739). [5620]. 18586

Graeser, Paul. Experimentelle Beiträge zur Kenntnis der optischen Eigenschaften der Oxyde einiger edlen

Metalle. Diss., Leipzig. Lucka (S.-A.) (Druck v. R. Berger), 1904, (52, mit 2 Taf.). 22 cm. [3840]. 18587

Graetz, L[eo]. Über die Strahlung des Wasserstoffsperoxyds. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (78-86). [4270]. 18588

——— Ueber neue physikalische Strahlungsforschungen (Becquerelstrahlen und n-Strahlen). Vortrag. Münchener med. Wochenschr., **51**, 1904, (598-602). [4270]. 18589

——— Die Elektrizität und ihre Anwendungen. 12. Aufl. (40. bis 46. Taus.) Stuttgart (J. Engelhorn), 1906, (XVI + 659). 23 cm. [4900]. 18590

——— Kritischer Zustand der Flüssigkeiten und Dämpfe. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), (830-868). [1880]. 18591

——— Kurzer Abriss der Elektrizität. 4. verm. Aufl. (16. b. 20. Taus.). Stuttgart (J. Engelhorn), 1906, (VIII + 194). 23 cm. Geb. 3 M. [4900]. 18592

——— Das mechanische Wärmeäquivalent. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (537-561). [2410]. 18593

——— Mechanische Wärmetheorie (Thermodynamik). [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3, 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (562-614). [2400]. 18594

——— Anwendungen der mechanischen Wärmetheorie. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (614-686). [2400 0200]. 18595

——— Verflüssigung von Gasen. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. v. A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (869-899). [1870]. 18596

——— Gesättigte Dämpfe. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. v. A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (899-961). [1840]. 18597

——— Beobachtungsmaterial über Spannung und spezifisches Volumen

gesättigter Dämpfe. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. v. A. Winkelmann. Bd 3, 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (962-1086). [1840 1850]. 18598

Graetz, L[eo]. Verdampfungswärme. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. v. A. Winkelmann. Bd 3, 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (1087-1109). [1680]. 18599

——— Verdampfung und Kondensation gemischter Flüssigkeiten. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. v. A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (1143-1160). [1920]. 18600

——— Ungesättigte Dämpfe. [*In*: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (1109-1143). [1450]. 18601

Gramont, A. de. Sur la disparition dans l'étincelle oscillante des raies du silicium présentes dans les spectres de certaines étoiles. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (188-191). [3030 6820]. 18602

Grassi, Guido. Sull'energia dissipata per isteresi e per correnti parassite. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (151-156). [5430]. 18603

——— Sull'energia dissipata per isteresi e per correnti parassite. Riv. techn., Torino, **4**, 1904, (445-451). [5450]. 18604

——— Corso di elettrotecnica, (vol. I). Torino-Roma (Roux e Viarengo), 1904, (VIII + 442). 26 cm. [0030]. 18605

Graumann, C. A. v. Doeltz, F. O.

Gray, Andrew. Note on Heusler's magnetic alloy of manganese, aluminium and copper. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (256-259). [5440]. 18606

Gray, Arthur W. Ein Galvanometer zur Bestimmung von Widerständen nach der Substitutionsmethode. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (95-98). [6010]. 18607

——— Application of the baroscope to the determination of the densities of gases and vapours. (Preliminary notice.) Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **94**, 1906, (1-5) [translation of C 5, No. 13578.] [0810 1850]. 18608

- Gray, T.** High temperature measurements (with demonstration of pyrometer). London, J. Soc. Chem. Indust., **23**, 1904, (1192-1197). [1200]. 18609
- Grazioli, Vincenzo.** Dell'eguaglianza di lavoro nei cilindri delle macchine a vapore compound. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (213-227). [2400]. 18610
- Grebe, L.** Ueber Absorption der Dämpfe des Benzols und einiger seiner Derivate in Ultraviolett. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (376-394). [3030 3850 3860]. 18611
- Greinacher, H[einrich].** Ueber die durch Radiotellur hervorgerufene Fluoreszenz von Glas, Glimmer und Quarz. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (225-228). [4230 4275]. 18612
- Fluoreszenz und Lambert'sches Gesetz. Bemerkung zur Arbeit des Herrn R. W. Wood. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (608-609). [4230 3010]. 18613
- Untersuchungen über die Abklung der Radioaktivität des Radiotellurs. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (139-142). [4275]. 18614
- Die Aufspeicherung elektrischer Energie in festen Halbleitern. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (133-136). [5250 5685]. 18615
- Ueber Radium und Radioaktivität. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (453-458). [4275]. 18616
- Ueber Elektrizität und Materie. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (657-663). [4900 4960]. 18617
- Radium und Radioaktivität. Zusammenfassendes und Neues. Gala, Leipzig, **41**, 1905, (641-645). [4275]. 18618
- r. Marekwald, W.
- Grewe, Adolf.** Beiträge zur Kenntnis der Doppelsalze im Umwandlungsintervall. Diss. Bonn (Druck v. J. Trapp), 1905, (77). 21 cm. [4275]. 18619
- Grijns, G[erit] und Noyons, A. K.** Sur la sensibilité absolue de l'œil pour la lumière. Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **6**, 1905, (61-71). [4455]. 18620
- Grimaldi, Giovan Pietro e Accolla, Giuseppe.** Influenza delle onde elettriche e del magnetismo sull'isteresi elastica del ferro. Catania, Bull. Acc. Gioenia, (N. Ser.), **80**, 1904, (34-38). [6610]. 18621
- Grimsehl, E[rnst].** Vorlesungsversuche zur Bestimmung des Verhältnisses der Lichtgeschwindigkeit in Luft und in anderen brechenden Substanzen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (472-475). [0050 3020]. 18622
- Ein neuer Apparat zur Bestimmung der Dampfdichte. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (734-735). [1850]. 18623
- Zwei Manometer hoher Empfindlichkeit für geringe Drucke und eine Gaswage. Zs. physik. Unterr., Berlin, **18**, 1905, (198-202, 319). [1450]. 18624
- Die Energie der Licht- und Wärmestrahlen einer elektrischen Glühlampe. [Vorlesungsversuch]. Skiptikon, Leipzig, **20**, 1901, (23-24). [0050]. 18625
- Die Verwendung von kurzbrennweitigen Beleuchtungssystemen bei Projektionsapparaten für optische Versuche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (137-141). [0050]. 18626
- Demonstrationen zur Wellenlehre. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (271-277). [9030 0050]. 18627
- Ausgewählte physikalische Schülerübungen. Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (III + 42). 24 cm. 0,80 M. [0050]. 18628
- Ausgewählte physikalische Schülerübungen. (Oberrealschule auf der Uhlenhorst zu Hamburg. Beilage zum Bericht über das Schuljahr 1905-1906). Hamburg (Druck v. Lütcke & Wulff), 1906, (III + 42). 24 cm. [0050]. 18629
- Gris, P.** Conférence sur les transports d'énergie électrique à courant alternatif et à courant continu. Lyon, Ann. soc. sci. indust., **2**, 1904, [1905], (151-161, av. fig.). [0020 6000 6460]. 18630
- Sur l'utilisation de l'énergie électrique, son rôle dans l'agriculture et dans l'industrie. Lyon, Ann. soc. sci. indust., **1905-1906**, (66-82, av. fig.). [4900]. 18631
- Grisson.** Grisson-Resonator für Röntgenbetrieb ohne Unterbrecher. Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (158-160). [6040]. 18632

Grombach, Adolf. Ueber fluorogene Chromophore. Diss. kgl. techn. Hochschule. Stuttgart. Würzburg (C. I. Becker), 1906, (94, mit Tab.). 23 cm. [4230]. 18633

— v. Kauffmann, Hugo.

Gross, Theodor. Ueber die Einwirkung von Wechselströmen auf die Elektroden. Elektroph. Zs., Berlin, **12**, 1905, (177-178). [6200]. 18634

— Zwei Quecksilber-Regulier-Widerstände mit Wasserkühlung. Elektroph. Zs., Berlin, **12**, 1906, (246-252). [6020]. 18635

Grossmann, Hermann. Ueber das Drehungsvermögen farbiger Lösungen I. Die Einwirkung alkalischer Kupferlösungen auf das Drehungsvermögen der Zucker, höherer Alkohole und Oxy-säuren. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **56**, 1906, Techn. Tl. (1024-1035). [4050]. 18636

— und **Pötter, Heinz.** Ueber Drehungssteigerung und Drehungs-umkehrung. I. Die komplexen Molybdän- und Wolframmalate. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (577-604). [4050]. 18637

— und **Wieneke, Leo.** Ueber den Einfluss der Temperatur und der Konzentration auf das spezifische Drehungsvermögen optisch-aktiver Körper. (I. Mitt.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (385-427). [4050]. 18638

— v. Lunge, G[eorg].

Gruardet, F. Théorie moléculaire de la constitution des aciers. Rev. artill., Paris, **64**, 1904, (199-222, av. fig.). [0400]. 18639

Grube, G. Ueber die Legierungen des Magnesiums mit Kadmium, Zink, Wismut und Antimon. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (72-92, mit 1 Taf.). [1920]. 18640

Gruber, Alois und Glaser, Rudolf. Das Hughes-Duplex-System in der österr. Telegraphen-Verwaltung. Ein Handbuch für den ausübenden Telegraphendienst. Linz (Selbstverlag), 1905, (88). 27 cm. [6480]. 18641

Grünberg, V[ictor]. Gleichung zur Berechnung der Wellenlängen zweier komplementärer Farben. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (83-87). [3400 3430 4450]. 18642

Grüneisen, E. Ueber das Verhalten des Gusseisens bei kleinen elastischen Dehnungen. (Vortrag.) Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (469-477); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (901-904). [0840]. 18643

Grünhut, L. v. Hintz, Ernst.

Gruet, Charles. Transport et distribution de l'énergie par courants continus et alternatifs. Paris (Béranger), 1904, (II + 92, av. fig.). 22 cm. [5600 6460 6000]. 18644

Gruhn, Karl. Neue Versuche mit der Drehwaage. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (497-501). [0090 0100 4275]. 18645

Gruner, P[aul]. Beitrag zu der Theorie der radioaktiven Umwandlung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (169-181). [4275]. 18646

Grunmach, Leo. Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung von verflüssigtem Sauerstoff und verflüssigtem Stickstoff. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (740-744). [0030]. 18647

— Versuche über die Diffusion von Kohlensäure durch Kautschuk. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (355-367). [0320]. 18648

— Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung von verflüssigtem Sauerstoff und verflüssigtem Stickstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **22**, 1907, (107-118); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (385-393); Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (679-686). [0300]. 18649

— Ueber den Einfluss transversaler Magnetisierung auf die elektrische Leitungsfähigkeit der Metalle (nach gemeinsam mit Herrn Dr. Franz Weidert ausgeführten Versuchen). Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (729-740). [5660]. 18650

— Ueber den Einfluss der Zähigkeit auf die Kapillarkonstanten bei Essigsäure-Wassermischungen. [In: Festschrift L. Boltzmann gewidmet.] Leipzig (J. A. Barth), 1904, (460-468). [0300]. 18651

Guarini, E[mile]. La lampe des mineurs Lindeman. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (276-277, av. fig.). [4202]. 18652

Guarini, E[mile]. Les progrès de la télégraphie sans fil. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (51-52). [6615]. 18653

——— Le voltaphone. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (129-131). [6010 6485]. 18654

——— Progrès récents du système de télégraphie sans fil "Telefunken." Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (620-622, av. fig.). [6615]. 18655

——— L'emploi de la terre dans les transmissions à haute tension. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (200-202). [6000]. 18656

——— Les courants telluriques. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (301-305). [5600]. 18657

——— La plus grande photographie du monde. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (205-209, av. fig.). [3085]. 18658

——— Nouvelle théorie de la propagation des ondes dans la télégraphie sans fil à grande distance. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (656-658, 689-691, av. fig.). [6620]. 18659

——— Apparat zur Messung der Magnetisierung schwach magnetischer Körper. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (3-4). [Übersetzung.] [5440]. 18660

——— Le fréquencesmètre Hartmann et Braun pour courants ondulatoires et ses applications comme indicateur d'inversion de pôles, compteurs et tachymètre. Rev. Electr., Lausanne, **13**, 1904, (73-76, 5 figg.). [6010 6460]. 18661

——— La télégraphie sans fil. L'œuvre de Marconi. Trad. de l'anglais par Guarini. Paris (Dunod), 1904, (64, av. fig.). 24 cm. [6615]. 18662

Guébbhard, [Adrien]. Sur l'identité de cause du silhouettage blanc et du silhouettage noir. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1334-1337, av. fig.). [4225]. 18663

——— Sur l'irradiation tangentielle. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1446-1449, av. fig.). [3070]. 18664

——— Recherches sur l'irradiation. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (420-422). [3850 4430]. 18665

Guébbhard, [Adrien]. De l'importance du rôle de l'irradiation en spectrophotographie. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (462-464). [3080 4225]. 18666

——— Vérifications expérimentales de la forme ondulatoire de la fonction photographique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (559-562, av. fig.). [4225]. 18667

——— Explication énergétique simple de quelques vieilles observations dites d' "Actions chimiques de la lumière." J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (39-52, av. fig.). [4225]. 18668

——— Sur l'inversion photographique. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1901, (257-269, av. phot.). [3850 4225]. 18669

——— Sur l'inversion photographique. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (97-114, 161-187, av. fig. et pls.). [3850 4225]. 18670

——— Le silhouettage et l'irradiation photographiques. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (257-272, av. fig.). [3850 4225]. 18671

——— Sur la fonction photographique. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905-1906, (321-337, av. fig.). [4225]. 18672

Guldner, Hugo. Der mechanische Wirkungsgrad und die indizierte Leistung der Gasmachine. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1044-1045). [2490]. 18673

Günther, Ludwig. Naturphilosophische Literatur. Natur u. Offenb., Münster, **57**, 1905, (349-360, 491-505). [0000]. 18674

Guertier, W. und Tammann, G. Die Silicide des Nickels. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (93-112, mit 2 Taf.). [1920]. 18675

Guggenheimer, [Siegfried]. Telephotographie und Teleautographie. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (315-318). [6480]. 18676

Guillaume, Ch. Ed. La mesure rapide des bases géodésiques. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (242-263, av. fig.). [1410]. 18677

Guillaume, Ch. Ed. Alfred Potier. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (221-223). [0010]. 18678

Guillaume, Ch. Ed. Essai d'une théorie des alliages de M. Heusler. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (533-536, av. fig.). [0400]. 18679

Les applications des aciers au nickel, avec un appendice sur la théorie des aciers au nickel. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (VII + 215, av. 25 figs.). 23 cm. [0400]. 18680

Guillaume, Jacques. Notions d'électricité. Son utilisation dans l'industrie d'après les cours faits à la Fédération nationale des chauffeurs, conducteurs, mécaniciens, automobilistes de toutes industries. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (IX + 351, av. 154 figs.). 23 cm. [6060-6070]. 18681

Guilleminot, H. Les travaux de M. Blondlot sur les rayons N et premières recherches de M. Charpentier sur les rayons N émis par l'organisme. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (51-57). [4270]. 18682

Production de l'ozone par les spirales à haute tension et haute fréquence. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (206-208). [6460]. 18683

État actuel de la question des rayons N. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (373-382, 407-410). [4270]. 18684

Les rayons N ne paraissent pas influencer la résistivité du sélénium, ni modifier l'influence de la lumière sur cette résistivité. Arch. électr. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (243-244). [4270-5660]. 18685

Nouvelles émulsions au bromure d'argent à grain fin et quelques intéressantes propriétés de ces émulsions. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (483-487, av. fig.). [4225]. 18686

Guillet, Léon. Constitution et propriétés des aciers à l'étain, des aciers au titane et des aciers au cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1689-1691). [0400]. 18687

Constitution et propriétés des aciers à l'aluminium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (35-36). [0400]. 18688

Comparaison des propriétés, essais et classification des aciers ternaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (107-108). [0400]. 18689

Guillet, Léon. Constitution des alliages cuivre-aluminium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (464-467). [0400]. 18690

Sur les laitons spéciaux. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1047-1049). [0400]. 18691

Propriétés physiques des alliages métalliques. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (137-139, av. fig.). [0400]. 18692

Propriétés mécaniques des alliages métalliques. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (326-329, av. fig.). [0400]. 18693

Les aciers spéciaux : aciers au nickel, aciers au manganèse, aciers au silicium. Paris (Dunod), 1904, (100, av. 28 figs.). 28 cm. [0400]. 18694

Guinchant, [J.] Luminescence de l'acide arsénieux. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1101). [4220]. 18695

Sur la triboluminescence de l'acide arsénieux. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1170-1171). [4220]. 18696

L'émission de lumière à basse température. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (97-104). [4230]. 18697

Les phénomènes de luminescence et leurs causes. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (685-693). [4220-4230]. 18698

Gulik, D. van. Zur Bestimmung des Verhältnisses der Wagearme. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (102-103). [0810]. 18699

Gullstrand, A[llvar]. Demonstration eines Instrumentes zur Erzeugung von Strahlengebilden um leuchtende Punkte. [Aberration in der Linse.] Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, (290-292, mit 1 Taf.). [3070-4430]. 18700

Die Constitution des im Auge gebrochenen Strahlenbündels. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **53**, 1902, (185-240). [4420]. 18701

Gumlich, [Ernst]. Regelbare Drosselspule. Magnetische Einrückungsvorrichtung für einen Umdrehungszähler. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (719-721). [6040]. 18702

Gumlich, [Ernst]. Ueber die Grösse der Koerzitivkraft bei stetiger und bei sprungweiser Magnetisierung. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (988-989). [5440]. 18703

— und **Rose**, P. Vergleichende magnetische Untersuchungen mit den Eisenprüfapparaten von Epstein, Möllinger und Richter. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (403-411, 576). [5440 5450]. 18704

— — — — — Über die Magnetisierung durch Gleichstrom und durch Wechselstrom. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (503-509). [5440]. 18705

— — — — — v. Benischke, Gustav.

Gundry, Philip George. Ueber die mittlere Spannung von Elektroden unter der Wirkung von Wechselströmen. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **53**, 1905, (177-212). [6200]. 18706

— — — — — On the asymmetrical action of an alternating current on a polarizable electrode. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (329-353). [6230]. 18707

Guntz, A. Sur les fours électriques à résistance. *Journ. Chim. Phys.*, Genève, **1**, 1903, (607-608). [6090]. 18708

— — — — — Action de la lumière sur le chlorure d'argent. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-05, (304-314). [3850]. 18708a

Gurwitsch, L. Die moderne Elektrochemie. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (401-406). [6200]. 18709

Guss, Josef. Ueber konische Prismen zur Projektion künstlicher Regenbogen. *Diss.*, Rostock. Kattowitz O.-S. (Druck v. Gebr. Böhm, 1906, 28). 22 cm. [3640 3155 0050]. 18710

Guthe, K[arl] E. Das elektrochemische Aequivalent des Silbers. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (429-432). [6210]. 18711

— — — — — Eine Neubestimmung elektrischer Einheiten im absoluten Masse. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (913-928). [5000 5695 6210]. 18712

Guttman, Alfred. Ein Fall von Grünblindheit (Deuteranopie) mit ungewöhnlichen Komplikationen. *Zs. Psychol.*, Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906, (45-56). [4450]. 18713

— — — — — Untersuchungen an sogenannten Farbenschwachen. *Ber.*

Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (14-17). [4450]. 18714

Guttman, Alfred v. Ladd-Franklin, Ch.

— — — — — v. Schaefer, Karl L.

Guttman, L. F. The determination of melting points at low temperatures. *London, J. Chem. Soc.*, **87**, 1905, (1037-1042). [1810]. 18715

Guttman, Oscar. Die Herabsetzung des Gefrierpunktes von Nitroglycerin. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (255-256). [1810]. 18716

Guttman, W. Das "Ultramikroskop." *Fortschr. Med.*, Berlin, **22**, 1904, (285-287). [3082]. 18717

— — — — — Ueber Kathoden-Röntgen- und Becquerelstrahlen. *Fortschr. Med.*, Berlin, **22**, 1904, (1011-1014). [4240]. 18718

— — — — — Grundriss der Physik für Studierende, besonders für Mediziner und Pharmazeuten. 4., verb. Aufl. Leipzig (G. Thieme), 1906, (IV + 159). 8vo. 3 M. [0030]. 18719

Gutton, C. Expériences photographiques sur l'action des rayons N sur une étincelle oscillante. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (145-149, av. fig.). [4270]. 18720

Guttman, W. Zur Besprechung über die Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter usw. [Nebst einer Erwiderung von Fritz Emde.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (704-851). [5000 5630 6460]. 18721

Gutzmer, A[ugust]. Bericht der Unterrichtskommission über ihre bisherige Tätigkeit. Beilagen: I. Bericht betreffend den Unterricht in der Mathematik an den neunklassigen höheren Lehranstalten. II. Bericht über den Unterricht in der Physik an den neunklassigen höheren Lehranstalten. III. Bericht über den Unterricht in der Chemie nebst Mineralogie und in der Zoologie nebst Anthropologie, Botanik und Geologie an den neunklassigen höheren Lehranstalten. *Verh. Ges. D. Natf.*, Leipzig, **77**, (1905), I, 1906, (142-200). [0050]. 18722

Guye, Ch. Eug. Sur la valeur numérique la plus probable du rapport $\frac{e}{\mu_0}$ de la charge à la masse de l'électron dans les rayons cathodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (833-836). [1960]. 18723

— Les hypothèses modernes sur la constitution électrique de la matière. Rayons cathodiques et corps radioactifs. Revue. Journ. Chim. Phys., Genève, **2**, 1904, (549-572, 1 fig.). [0500 4275]. 18724

— Sur la réalisation d'un champ électrostatique tournant de haute tension. Rev. Electr., Lousanne, **13**, 1904, (113-115). [5200]. 18725

— et **Bernoud**, Alph. Sur une nouvelle méthode électrothermique pour mesurer la puissance moyenne des courants de fréquence élevée. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (51-77, 1 fig.). [5700]. 18726

— et **Denso**, P. Sur l'énergie dissipée sous forme de chaleur dans la paraffine soumise à un champ électrostatique tournant de fréquence élevée. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (361-366, 401 405, av. fig.). [6240 5252]. 18727

— et **Guye**, H. Sur la rapidité électrostatique des gaz aux pressions élevées. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1320-1322). [6820]. 18728

— Ueber die elektrostatische Festigkeit bei hohen Drucken. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (62 63). [6820 4240]. 18729

— et **Schidlof**, Arthur. Sur l'énergie dissipée dans le fer par hystérésis aux fréquences élevées. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (410-412). [5450]. 18730

— L'hystérésis magnétique aux fréquences élevées dans le fer, le nickel, et les aciers au nickel. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (576-593). [5450]. 18731

Guye, H. v. Guye, Ch. Eug.

Guye, Philippe A. Nouveau mode de calcul des poids moléculaires exacts et des gaz liquéfiables à partir de leurs densités; poids atomiques des éléments constituants: hydrogène, azote, argon, chlore, soufre, carbone. Paris, C.-R.

Acad. sci., **140**, 1905, (1241-1243). [1450]. 18732

Guye, Philippe A. Ueber die Kenntnis der Dampfdrucke. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (461-462). [1880 1840]. 18733

— et **Davila**, Ch. Densité de l'oxyde azotique; poids atomique de l'azote. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (826-828). [1850]. 18734

— et **Homfray**, J. Tensions superficielles des éthers. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4) **17**, 1904, (447). [2410]. 18735

Guyon, E. Transmission précise de l'heure par le téléphone. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1429-1430). [6485]. 18736

Gwyer, A. G. C. Ueber Aluminium-Wismut- und Aluminium-Zinnlegierungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (311-319). [1920]. 18737

— r. Travers, Morris W.

Haagn. Quecksilber-Bogenlicht in Quarzglasgefäßen. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (613-614). [6080]. 18738

Haas, Arthur E. Ueber die Originalität der physikalischen Lehren des Johannes Philoponus. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **6**, 1906, (337-342). 0010]. 18739

— Die Beziehungen zwischen dem Newtonschen und dem Coulombschen Gesetze. (Bemerkungen zu den Arbeiten des Herrn V. Fischer.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (658-660). [0805 0845 5200]. 18740

Haber, [Fritz]. Kathodenzerstäubung. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (827-828). [6220]. 18741

— Ueber Gasketten bei hohen Temperaturen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (415-416). [6200]. 18742

— Die vagabundierenden Strassenbahnströme und die durch sie bedingte Gefährdung des Rohrnetzes in der Stadt Karlsruhe i. B. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (637-647). [5700 6000]. 18743

— und **Bruner**, L. Nachtrag zu der Arbeit: Das Kohlenelement, eine

Knallgaskette. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (78-79). [2475 5610 6210]. 18744

Haber, [Fritz] und **Goldschmidt, F.** Der anodische Angriff des Eisens durch vagabundierende Ströme im Erdreich und die Passivität des Eisens. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (49-74). [6210 6230]. 18745

— und **Liese, K[urt]**. Ueber der Messung der Dichtigkeit vagabundierender Ströme im Erdreich. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (829-852). [5700 6000]. 18746

— und **Moser, A.** Das Generatorgas und das Kohlenelement. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (593-609). [5610]. 18747

Hackett, F. E. v. McClelland, J. A.

Hadamard, J. Remarques au sujet de la Note de M. Gyözü Zemplén [ondes négatives]. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (713). [2415 9050]. 18748

Hadfield, Robert Abbott v. Dewar, James.

Haecker, Georg. Bestimmung des Transparenzkoeffizienten des Nebels und der zugehörigen Sichtweite sowie Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Beleuchtungsstärke, Kontrastgrösse und Sehschärfe. Diss. Kiel (Druck v. Schmidt & Klammig), 1905, (59). 24. [3240]. 18749

Haeder, Herm. Die Dampfmaschinen unter hauptsächlichster Berücksichtigung kompletter Dampfanlagen sowie marktfähiger Maschinen. Für Praxis und Schule bearb. 8., verm. Aufl. Bd. 1: Berechnung und Details. Duisburg (H. Haeder), 1907, (XVI + 767). 20 cm. Geb 12,50 M. [2490]. 18750

Haedicke. Ueber den Einfluss des Pressens auf den Zustand der Metalle. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (169-170). [6200]. 18751

Haedicke, H. Das Opakoskop. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (27-28). [0090]. 18752

Häfner, Phil. Stromverteilungssysteme und Berechnung elektrischer Leitungen. (Repetitorien der Elektrotechnik. Bd 9). Hannover (M. Jänecke), 1906, (VIII + 326). 22 cm. 8 M. [5680]. 18753

Haehn, Hugo. Vakuumdestillierapparat für feste Stoffe. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1669-1970); ApothZtg, Berlin, **21**, 1906, (955). [0090]. 18754

Härden, J. Über Kondensatoren. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (105-109). [5220]. 18755

Haerpfer, A. Einfache Darstellung der optischen Theorie des Porroschen Fernrohres. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **35**, 1906, (298-299). [3080]. 18756

Häusser, F. Untersuchungen über explosible Leuchtgas-Luftgemische. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **25**, 1905, (1-39). [2490]. 18757

— Untersuchungen über explosible Leuchtgas-Luftgemische. Diss. k. techn. Hochschule, München. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1905, (41, mit 1 Taf.). 27 cm.; Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (240-246). [2472]. 18758

Haeussler, J. W. Die Arbeit des Wasserdampfes und die Mollierschen Entropie-Diagramme. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (181-184). [2490 1840 1450]. 18759

— Das spezifische Volumen des Wasserdampfes. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (215-219). [1850]. 18760

— Die adiabatische Zustandsgleichung der Gase und Dämpfe. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (269-270). [1450]. 18761

Haga, H[erman]. Over de polarisatie van Röntgenstralen. [On the polarisation of Röntgen rays.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906, (64-68) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (104-109) (English)]. [4240]. 18762

Hagenbach, Aug. Über Bandenspektra. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (128-146, mit 1 Taf.). [3030 4200]. 18763

Hagenbach, E. Bestimmung der Zähigkeit einer Flüssigkeit durch Ausfluss aus Kapillarröhren. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (74-75); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (269). [0300]. 18764

Hahn, Hermann. Die Lehraufgaben des physikalischen und chemischen Unterrichts an den höheren Schulen Frankreichs. (Wissenschaftliche Beilage zum

Jahresbericht des Dorotheenstädtischen Realgymnasiums. Ostern 1906.) Berlin (Weidmann), 1906, (32). 25 cm. [0050]. 18765

Hahn, Konrad. Einige Beobachtungen an der Quecksilberdampfampe. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (720-721). [6080 6830]. 18766

Hahn, O. Ueber ein neues Produkt des Actiniums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1605-1607). [4275]. 18767

——— A new product of actinium. Nature, London, **73**, 1906, (559-560). [4275]. 18768

——— Ueber ein neues, die Emanation des Thoriums gebendes radioaktives Element. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (233-266). [4275]. 18769

——— Ueber einige Eigenschaften der α -Strahlen des Radiothorium. I. II. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (412-419, 456-462). [4275]. 18770

——— Ueber den Ionisationsbereich der α -Strahlen des Aktiniums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (557-563). [4275]. 18771

——— Ueber das Radioaktinium. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (855-864). [4275]. 18772

——— On some properties of the α rays from radiothorium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (793-805). [4275]. 18773

——— On some properties of the X rays of radiothorium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (82-93). [4275]. 18774

——— The ionization ranges of the α rays of actinium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (244-254). [4275]. 18775

Hahn, S. Berechnung elektrischer Leitungen für Kraftübertragungen. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (3-4, 23-24). [5630]. 18776

——— Installationstransformatoren.—Transformateurs pour installations. — Some transformer types. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (501-504, 540-543, 565-569, 593-595). [6040]. 18777

——— Elektrothermische Schmelzöfen.—Fours électriques.—Electrothermal smelting furnaces. [Deutsch, franz. (c-12818)]

u. engl.] Helios, Leipzig, **7**, 1903, (954-957, 985-988, 1005-1009, 1046-1049). [6090]. 18778

Hahn, S. und Kamps, Hans. Die magnetischen Eigenschaften der Stahlsorten.—Qualités magnétiques des diverses sortes d'acier.—Magnetic properties of various descriptions of steel. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (208-209, 238-239, 263-265, 292-293, 811-813). [5466]. 18779

Hahnemann, Walter. Über eine einfache graphische Ermittlung des Spannungsabfalles bei Transformatoren. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (700-701). [6040]. 18780

——— Ueber den Kurzschluss der Spulen und die Vorgänge bei der Kommutation des Stromes eines Gleichstromankers. Nebst einer Erwiderung von P. Riebesell. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (61-63, 303). [6060]. 18781

——— Wasserstrahl-Antennen. Nebst einer Erwiderung von Reginald A. Fessenden. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (280-281). [6043 6615]. 18782

——— Wasserstrahl-Antennen. Nebst Erwiderung von R. A. Fessenden. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (690). [6043 6615]. 18783

——— Ueber die Erzeugung und Verwendung ungedämpfter Hochfrequenz-Schwingungen in der drahtlosen Nachrichten-Uebertragung. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1089-1091). [6615]. 18784

——— v. Kuhlmann, K.

Haitz, Ernst. Binokulare Untersuchung des Gesichtsfeldzentrums mittelst des Stereokops. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 2, 1904, (321-341). [4470]. 18785

Halben, R. Ueber die Refraktometrie optisch inhomogener Substanzen. Vortrag. . . Greifswald, Mitt. natw. Ver., **37**, (1905), 1906, (1-11). [4470 3020]. 18786

Hall, E[dwin] H[erbert]. A direct measurement of the Thomson thermoelectric co-efficient in soft iron. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (173-174). [5710]. 18787

——— A tentative theory of thermoelectric action. (Address of the

vice-president and chairman of section B—Physics, American association for the advancement of science, Philadelphia, 1904). Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (81–90, with text fig.). [5710 5460]. 18788

Hall, Winfield S[cott]. Physiologic optics. New experiments for demonstration and new apparatus. The Journal of the American Medical Association, Chicago, Ill., **43**, 1904, (1209–1212, with 6 figs.). [4470]. 18789

Haller, A. et **Desfontaines**, M. Exaltation du pouvoir rotatoire des molécules aliphatiques en passant à l'état de composés cycliques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1205–1208). [4040]. 18790

— et **March**, F. Sur les pouvoirs rotatoires des hexahydrobenzylidène et α -naphthylidénecamphres et de leurs dérivés saturés correspondants, comparés aux mêmes pouvoirs des benzylidène et benzylcamphres. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1905, (316–320). [4050]. 18791

Hallo, H. S. und **Land**, H. W. Elektrische und magnetische Messungen und Messinstrumente. Eine freie Bearb. und Ergänzung des holländischen Werkes: Magnetische en elektrische Metingen von G. J. van Swaay. Berlin (J. Springer), 1906, (XII + 517). 21 cm. Geb. 15 M. [4900 6000]. 18792

Hallwachs, W[ilhelm]. Ueber die lichtelektrische Ermüdung. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (766–770). [6850]. 18793

Halm, J. On astronomical seeing. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1904–5, (458–462). [3210]. 18794

— Some further results obtained with the spectro-heliometer. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (76–86). [3165]. 18795

— On the structure of the series of line- and band-spectra. Edinburgh, Trans. R. Soc., **41**, 1905, (Part III), (551–598). [3630]. 18796

Halske v. Siemens.

Hambuechen, Carl. An optical method for observing the diffusion in electrolytes. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electrochem. Soc., **7**, 1905, (305–307, with text fig.). [6200]. 18797

Hamburger, [Carl]. Erwiderung auf den Aufsatz Herrn Prof. Stillings: „Zur Myopiefrage“. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 2, 1904, (129). [4430]. 18798

— Die anatomischen und physiologischen Grundlagen der Prof. Stillingschen Theorie über Entstehung und Bedeutung der Kurzsichtigkeit. Zs. Augenheilk., Berlin, **12**, 1904, (351–367). [4430]. 18799

Hamburger, H. J. Eine Methode zur Bestimmung des osmotischen Druckes sehr geringer Flüssigkeitsmengen. Biochem. Zs., Berlin, **1**, 1906, (259–281). [0310]. 18800

— Eene methode ter bepaling der osmotische drukking van zeer geringe hoeveelheden vloeistof. [A method for determining the osmotic pressure of very small quantities of liquid.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (401–404) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (394–397) (English). [0310]. 18801

Hamilton, G. V. Stereoscopic vision and the difference of retinal images. Harvard Psych. Stud., Boston, Masa., **2**, 1906, (43–55). [4440]. 18802

Hammer, William e **Hess**, Adolfo. Il radio e il selenio. Ed. 2. Torino (Rosenberg et Sellier), 1904, (VIII + 86, con 2 tav.). 25 cm. [4275]. 18803

Handmann, R. Zur Erklärung des Harnackschen Kompassexperimentes. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (547–554). [5210]. 18804

Hansky, A. Observations actinométriques faites au sommet du mont Blanc. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (422–425, 1008–1010). [3260]. 18804a

Hanus, Josef und **Chocensky**, Karl. Anwendung des Zeiss'schen Eintauchrefraktometers in der Nahrungsmittelanalyse. Zs. Unters. Nahrungsmittel, **11**, 1906, (313–320). [3020]. 18805

Happel, Hans. Zur Theorie und Prüfung der Zustandsgleichung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (342–380); Diss. Tübingen. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (41). 23 cm. [1880 1450]. 18806

Haret v. Tuffier.

Hargreaves, R. Radiation and electromagnetic theory.—II. *Æolotropic potential*. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (425–446). [6620]. 18807

— Some ellipsoidal potentials, *æolotropic and isotropic*. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (568–586). [4940]. 18808

Harker, J. A. On the "Kew" scale of temperature and its relation to the international hydrogen scale. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), **78**, 1906, (225–240). [1260]. 18809

Harms, F[riedrich]. Ueber ein photoelektrisches Photometer und Beobachtungen mit denselben während der totalen Sonnenfinsternis vom 30. August 1905. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (585–587). [3010 0090]. 18810

Harrington, B[ernard] J[ames]. A modification of Victor Meyer's apparatus for the determination of vapor-densities. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (225–228, with illus.). [1850]. 18811

Hartl, F. v. Vanino, L.

Hartley, E. G. J. v. Berkeley, [Earl of].

Hartley, W. N. A focussing screen for use in photographing ultra-violet spectra. Nature, London, **72**, 1905, (581). [3085]. 18812

— Les spectres d'émission et d'absorption. L'analyse spectrale. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (33–49, av. fig.). [3030]. 18813

Hartman, Ch[arles] M[arie] A[ntoine] v. Kamerlingh Onnes, H[elke].

[**Hartmann, Eugen.**] Der Soemmeringsche Telegraph. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904–1905**, 1906, 87–91. [0010 6480]. 18814

Hartmann, J. Ueber die Messung der Schwärzung photographischer Platten. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (89–96). [3010 4225]. 18815

— Ueber die Konstanz der Empfindlichkeit innerhalb einer photographischen Platte. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (58–62). [4225]. 18816

— Objektivuntersuchungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **24**, 1904, (1–21, 33–47, 97–117). [3060 3070]. 18817

Hartmann, J. Ein Quarzspektrograph für astrophysikalische Zwecke. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (161–167). [3150]. 18818

— Der Spektroskopkomparator. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (205–217). [3165]. 18819

Hartman, L[eon] W[ilson]. The conduction losses from carbon filaments when heated to incandescence in various gases. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (322–332, with text fig.). [5685]. 18820

Hartwig, Theodor J. Einführung in die praktische Physik in gemeinverständlicher Darstellung. Bd 1: Physik der Materie (Mechanik, Akustik und Kalorik). (Bibliothek der Naturkunde u. Technik. Bd 1.) Stuttgart (E. H. Moritz), 1906, (198). 18 cm. 1,50 M. [0030]. 18821

Haschek, E[duard] v. Exner, F[ranz].

Hasenöhl, Fritz. Zur Integration der Maxwell'schen Gleichungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (450–457); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (37–40). [4940]. 18822

— Ueber den Druck des Lichtes. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (267–304). [3405 4215]. 18824

— Zur Ableitung des mathematischen Ausdrucks des zweiten Hauptsatzes. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (1005–1008). [2415]. 18825

Hasslinger, R. von. Ein elektrisches Analogon zur Atmung der Warmblüter. [Oxyhämoglobin als Depolarisator.] Umschau, Frankfurt a. M., **9**, 1905, (75–76). [5610 5900]. 18826

Hastings, Charles S[heldon]. On errors of eccentricity in the human eye. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **13**, 1905, (304–308, with text fig.). [4430]. 18827

— On the optical constants of the human eye for different colors. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (205–209). [4450]. 18828

— The error of collimation in the human eye. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (310–314, with text fig.). [4410]. 18829

— On a group of visual phenomena depending upon optical errors of

the human eye. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (401-412, with illus.). [4400]. 18830

Haub, L. Tragbares Glühlampen-Photometer. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (804). [3010]. 18831

Haudié, E. Etude photométrique des images formées par les systèmes optiques. Paris, *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (419-425, av. fig.). [3010 3050]. 18832

———. Détermination, au moyen d'un appareil photographique, du grossissement et du champ des lunettes galiléiques ou astronomiques. Paris, *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (425-429, av. fig. et pl.). [3085]. 18833

Haupt, E. Ueber die Heuslerschen ferromagnetischen Legierungen unmagnetischer Metalle. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (69-71). [5466]. 18835

Haupt, Willy. Studien zur Ausbildung der Methoden der Dampfdichtebestimmung und zur Feststellung ihrer praktisch erreichbaren Genauigkeitsgrenzen. Diss. Königsberg i. Pr. (Druck v. H. Jaeger), 1904, (76, mit 2 Taf.). 21 cm. [1850]. 18836

Hauser, Arthur. Die Radioaktivität des Teplitz-Schönauer Thermalwassers. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (593-594). [4275]. 18837

Hauser, Hans v. Lorenz, Richard.

Hausrath, H[erbert]. Eine Differentialmethode zur Messung kleiner Widerstände und ihre Anwendung zur genauen Abgleichung von Starkstrommesswiderständen. *Samml. elektrot. Votr.* Stuttgart, **7**, 1905, (425-472). [5640]. 18838

Havas, Imre és Gémes, Imre. A gőzmozdony. [Die Lokomotive.] Budapest, 1906, (VI+558, mit 2 Taf. u. Fig.). 24½ cm. Kor. 14. [0030 2400]. 18840

Havelock, T. H. Artificial double refraction, due to æolotropic distribution, with application to colloidal solutions and magnetic fields. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (170-182). [3020 3835]. 18841

———. The pressure of radiation on a clear glass vane. *Nature*, London, **72**, 1905, (269). [4215]. 18842

Hay, A. v. Hele-Shaw, H. S.

Hayashi, T[suruichi]. A list of Dutch books on mathematical sciences imported from Holland to Japan before the restoration in 1868. Amsterdam, *Nieuw Arch. Wisk.*, (Ser. 2), **7**, [1906], (232-237). [0010 0032]. 18843

Headden, William P. The Doughty springs, a group of radium-bearing springs, Delta county, Colorado. [Abstract]. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (297-309). [4275]. 18844

Heavyside, O. The transverse momentum of an electron. *Nature*, London, **72**, 1905, (429). [4960]. 18845

Heawood, Percy John. [A simple construction for the paths of a series of parallel rays of light of given refrangibility through a uniform transparent sphere, with one internal reflection.] *Math. Gaz.*, London, **3**, 1906, (350-351). [3200]. 18846

Hebb, Thos. C. The velocity of sound. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (89-99, with text fig.). [9210]. 18847

Hebeler, Heinrich. Ueber den Wärmeverbrauch beim Auflösen von Salzen in der wässrigen Lösung. Diss. Jena (Druck v. B. Vopelius), 1905, (41). 23 cm. [1610 1690]. 18848

Hedström, Gustav. Apparate und Methoden zur Untersuchung der physikalischen und chemischen Eigenschaften der Amalgame. *D. Monatschr. Zahnheilk.*, Leipzig, **20**, 1902, (457-482). [0090]. 18849

Heen, P. de. La matière, sa naissance, sa vie, sa fin. Paris (Béranger), 1905, (118, av. fig.). 28 cm. [0100]. 18850

Hegg, Emil. Eine neue Methode zur Messung der Tiefe der vorderen Augenkammer. *Arch. Augenheilk.*, Wiesbaden, **44**, Erght., 1901, (84-104). [4470]. 18851

Hehl, N. On the dimensions of the cathode images. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (614-617). [6845]. 18852

Heidweiller, Adolf. Energie, Dauer, dämpfende Wirkung und Widerstand von Kondensatorfunken. *Ann. Physik*,

Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (649–691).
[6450 6820]. 18853

Heikel, Gunnar. Ueber die Birotation der Galactose. Diss. kgl. techn. Hochschule, Hannover. Leipzig (Druck d. Leipz. Tagebl.), 1904, (39). 22 cm. [4050]. 18854

Heim, Carl. Die Accumulatoren für stationäre elektrische Anlagen. 4. völlig umgearb. und verm. Aufl. Leipzig (O. Leiner), 1906, (VI + 163). 23 cm. 4 M. [5620]. 18855

Heimann, H[einrich]. Über die Lichtausstrahlung von Lichtbögen in Intensivbogenlampen [nebst einer Erwiderung von Berthold Monasch.]. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (417–419, 527, 616). [3010 6080 6830]. 18856

——— Zur Berechnung der hemisphärischen Intensität körperlicher Lichtquellen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (380–383). [3010]. 18857

Heimbrodt, Friedrich. Diffusionskoeffizienten in Abhängigkeit von der Konzentration, bestimmt mit Hilfe gekrümmter Lichtstrahlen. Diss. Leipzig (Druck v. Grimm & Wohlleben), 1903, (56, mit 2 Taf.). 22 cm. [0320]. 18858

Heimstädt, O. „Kombinar“, Serie II, ein neues photographisches Objektiv. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (36–39). [3085]. 18859

Heinatz, Carl. Fehlernachweise der Elektrizitätszähler. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (127–129). [6010]. 18860

——— Die Prüfung der Geschwindigkeit von Momentverschlüssen photographischer Kameras. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (259–262, 276–277, 285–287). [3085]. 18861

Heine, K. Ueber leichtflüssige Legierungen. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1139–1143). [1920]. 18862

Heine, L[eopold]. Ueber Orthostereoskopie. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **53**, 1902, (306–315). [4440]. 18863

——— Ueber stereoskopische Messung. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **55**, 1903, (285–301, mit 2 Taf.). [4440]. 18864

——— Zur Erklärung der Scheinbewegungen in Stereoskopbildern. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **59**, 1904, (189–190). [4440]. 18865

Heine, L[eopold]. Über die Bedeutung der Längenwerte für das Körperlichsehen. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **31**, (1903), 1904, (179–199). [4440]. 18866

——— Ueber Körperlichsehen im Spiegelstereoskop und im Doppelveranten. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 1, 1904, (40–48, mit 4 Taf.); Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 2, 1905, (345–346). [4440]. 18867

Heinel, C[arl]. Vereinfachte Behandlung thermo-dynamischer Aufgaben des praktischen Maschinenbaues vermittelt Schaulinien. Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1904–05, (78–83, 85–89, 107–110, 132–137, 146–151, 157–164); **9**, 1905–06, (6–9, 103–111, mit 3 Taf.). [2490]. 18869

——— Vereinfachte Behandlung thermodynamischer Aufgaben des praktischen Maschinenbaues vermittelt Schaulinien. Weimar (C. Steinert), 1906, (III + XX + 43, mit 4 Taf.). 30 cm. 2,80 M. [2400]. 18870

——— Bau-Betrieb von Kälte-Maschinenanlagen. Zahlenstoff und Winke für Ingenieure, Baubehörden, Kältemaschinenbesitzer etc. (Oldenbourg technische Handbibliothek Bd 8). München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1906, (XV + 251, mit 19 Taf.). 22 cm. Geb. 12 M. [2495 1012]. 18871

Heinemann, J. Der „Bijur“-Accumulator. Elektroch. Zs., Berlin, **12**, 1905, (155–158). [5620]. 18872

Heinicke, Hermann v. Koepsel, Adolf.

Helbig. Schwerstrahlen (émission pesante). Pharm. Centralhalle, Dresden, **47**, 1906, (947–950). [4270]. 18873

Helbig, Demetrio e **Fausti**, Giusto. Studio dell'acido cloridrico liquido come solvente elettrolitico. Roma, Rend. Acc. Lincei. (Ser. 5), **13**, 1^a sem., 1904, (30–37). [6250]. 18874

Hele-Shaw, H. S., **Hay**, A. and **Powell**, P. H. Hydrodynamical and electromagnetic investigations regarding the magnetic-flux distribution in toothed-core armatures. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (21–53). [6060 5420]. 18875

Hellmann, G[ustav]. Verwandlung von Fahrenheitgraden in Centesimalgrade und umgekehrt. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (487). [1260].

18876

Hellmund, Rudolf E. Verteilung des magnetischen Feldes in Induktionsmotoren. [Nebst] Erwiderung von G[ustav] Benischke. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1171). [6070].

18877

Hellwig, Max. Untersuchung über die Lage der Inzidenzpunkte bei Reflexion und Refraktion an Ebene, Kugel und Kreiszylinder für zwei feste Punkte im Raum (Licht- und Augenpunkt). *Diss.* Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1906, (31). 22 cm. [3050].

18878

Helmholtz, H. von. La vie et les travaux de H. Hertz. *Mémoire posthume et inédit de H. von Helmholtz*. Trad. de l'allemand par Georges Guérout. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (1024-1029). [0010]

18879

Hempel, Walther. Ueber Schmelzpunktsbestimmungen bei hohen Temperaturen. [In: 5. Intern. Kongress für angew. Chemie. Bd 1.] Berlin (D. Verlag), 1904, (715-725, mit 1 Taf.). [1810].

18880

Hemsalech, G. A. Sur les effets respectifs des courants de Foucault et de l'hystérésis du fer sur les étincelles oscillantes. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1322-1325, av. fig.). [5430 6440 6820].

18881

——— Sur les spectres respectifs des différentes phases de l'étincelle oscillante. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (1227-1230, av. fig.). [3030 6820].

18882

——— Sur une méthode simple pour l'étude des mouvements des vapeurs métalliques dans l'étincelle oscillante. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1511-1514, av. fig.). [6820].

18883

——— L'étincelle électrique. *Science au XX^e siècle*, Paris, **3**, 1905, (293-298, 329-333, av. fig.). [6820].

18884

Henckel, Otto. Vergleichende Theorie und Praxis der drei Kälte-Erzeugungs-Systeme. *Eis- und Kälte-Ind.*, Berlin, **7**, 1905, (33-40, 45-47, 53-58, 65-68, 73-79, 85-87). [1012].

18885

Henderson, J. B. Recent advances in our knowledge of radiation phenomena, and their bearing on radiation pyrometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (700-701). [1255].

18886

——— and **Nicholson**, J. S. Armature reaction in alternators. *London, J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (465-490). [6045].

18887

Henderson, Lawrence J. v. Richards, Theodore W.

Henderson, W. D. v. Carhart, Henry S[mith].

Henker, O. Ernst Abbe†. *D. Mech. Ztg*, Berlin, **1905**, (53-59). [0010].

18888

——— Ueber die Anomalie, die der longitudinale Elastizitätsmodul einiger Borosilikatgläser bei wachsender Temperatur zeigt. *Diss.* Jena (Druck v. B. Vopelius), 1903, (65, mit 2 Taf.). 22 cm. [0840].

18889

Henning, F. Die Verdampfungswärme des Wassers zwischen 30 und 100° C. *Ann. Physik*, Leipzig (4. Folge), **21**, 1906, (849-878). [1680].

18890

——— v. Kohlrausch, F[riedrich].

Henning, H. v. Trautz, M.

Henri, Victor. Le rôle des colloïdes en biologie. Découvertes de kinases artificielles. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (640-642). [2457].

18891

——— et **Mayer**, A. L'état actuel de nos connaissances sur les colloïdes. 1^{re} partie: Préparation et propriétés des solutions colloïdales; énergie de la liaison entre le colloïde et le solvant. 2^e partie: Affinité des solutions colloïdales. 3^e partie: Statique chimique des solutions colloïdales. Application des lois de l'équilibre aux systèmes colloïdaux. *Rev. gen. sci.*, Paris, **15**, 1904, (1015-1030, 1066-1081, 1129-1140). [0200 0340].

18892

Henrich, Ferd[inand]. Ueber radioaktive Bestandteile der Wiesbadener Thermalquellen. *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (220-222). [4275].

18893

——— Ueber Radiotellur. *Erlangen, SitzBer. physik. Soc.*, **37**, (1905), 1906, (316-320). [4275].

18894

——— Ueber ein radioaktives Gas in den Wiesbadener Thermalquellen. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **17**, 1904, (1757-1760). [4275].

18895

Henrich, Ferd[inand] und **Bugge**, Günther. Ueber radioaktive Bestandteile der Wiesbadener Thermalquellen. Zs. angew., Chem., Berlin, **18**, 1905, (1011-1014). [4275]. 18896

Henry, E. L'éclairage à luminescence intensive Greyson. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (200-201, av. fig.). [4202]. 18897

——— La lumière Lux. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (231, av. fig.). [4202]. 18898

——— L'incandescence par le manchon Plaissetty. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (248). [4202]. 18899

——— Les gazéificateurs Adolphe Leigle. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (278-279, av. fig.). [4202]. 18900

——— L'incandescence instantanée par l'essence de pétrole. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (279-280, av. fig.). [4202]. 18901

Hensen, V[ictor]. Ueber den zur Unterhaltung von Tonschwingungen notwendigen Anstoss [bei Labial- und Zungenpfeifen]. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (781-813). [9130 9410]. 18902

Hensgen, C. Zur Dissoziation der Elektrolyte. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **72**, 1905, (345-477). [6250]. 18903

Heraeus, W. C. Schmelzpunktsbestimmung feuerfester keramischer Produkte. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (49-53). [1810]. 18904

——— Sur les fours électriques à résistance. Journ. Chim. Phys., Genève, **1**, 1903, (501-504). [6090]. 18905

Hering, Carl. Visible migration of particles between electrodes. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (35-43). [6240]. 18906

Hering, E[ugen]. Ueber ein neues Manometer zur Bestimmung kleiner Gasdrucke mit Anwendungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (319-341); Diss. Tübingen (Druck v. Schnürlein), 1906, (36). 23 cm. [0090 1450]. 18907

Hering, K[urt]. Das 200jährige Jubiläum der Dampfmaschine 1706-1906.

Zs. Elektrot., Potsdam, **9**, 1906, (265-269). [2490 0010]. 18908

Hering, K[urt]. Das 200jährige Jubiläum der Dampfmaschine. Schiffbau, Berlin, **7**, 1906, (585-588). [2490]. 18909

——— Zum 200jährigen Papin-Jubiläum (1706-1906). Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (369-372). [0010]. 18910

Herkenrath, F. Verbesserungen am Edison-Accumulator. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (53-54). [5620]. 18911

——— Ueber die Heizung der Giessformen von Accumulatoren-Gittern. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (145-147). [5620]. 18912

——— Der Nickel-Eisen Akkumulator mit unveränderlichem Elektrolyt. Electrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (75-77, 87-89). [5620]. 18913

Hermann, L[udimar]. Beiträge zur Physiologie und Physik des Nerven. Arch. ges. Physiol., Bonn, **109**, 1905, (95-144, 254). [5900 6450]. 18914

——— Ueber indirekte Muskelreizung durch Kondensatorentladungen. Arch. ges. Physiol. Bonn, **111**, 1906, (537-566). [5900 6450]. 18915

Hermann, Ludwig. Ueber die Trennung der Ytter- und Erbinerden. Diss. k. techn. Hochschule, München. Memmingen (Druck v. Th. Otto), 1906, (71). 22 cm. [4205]. 18916

Hermann, Robert. Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft der Elektrochemie in Deutschland. Eine kritische Betrachtung. Elektroch. Zs., Berlin, **12**, 1905, (119-125). [6200]. 18917

Hermann, W. Zur Spektroskopie des Stickstoffs (Doppler-Effekt, positive Stickstoffionen). (Vorl. Mitt.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (567-569). [6845 4205 3420]. 18918

——— und **Kinoshita**, S. Spektroskopische Beobachtungen über die Reflexion und Zerstreuung von Kanalstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (564-567). [6845 4205 3875]. 18919

——— v. Stark, Johannes.

Hermann, A. Erläuterungen zu den Normalien für zweipolige Steckvorrichtungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (447). [6000]. 18920

Hermanuz, J. v. Richter, Fritz L.

Herpertz, Jos. Die Spektren von Arsen und das Geisslerrohrspektrum von Antimon. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (185–197). [4205]. 18921

Herramhof, H. Untersuchungen über Scharfeuerfarben für Hartporzellan und Untersuchung der Spektren einiger seltenen Erden insbesondere der Reflexionsspektren ihrer Phosphate. Diss. k. techn. Hochschule. München (Druck v. J. Fuller), 1905, (III + 55, mit 1 Taf.). 22 cm. [3860 4205]. 18922

Herre, O. Die Dampfkessel. Hand- und Lehrbuch zur Beurteilung, Berechnung . . . von Dampfkesselanlagen. Für Ingenieure und Studierende bearb. Stuttgart (A. Kröner), 1906, (XI + 675, mit 30 Taf.). 28 cm. 22 M. [2490]. 18923

Herrmann, I[mmmanuel]. Versuche über die Eisenarbeit im Dreh- und Wechselfeld. [Nebst einer Erwiderung von Richard Hiecke: „Drehende Hysterese.“] Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (747–751, 916–917, 1087–1090). [5440 5450]. 18924

Herrmann, Karl. Ergänzungen zur Arbeit des Herrn Greinacher „Über die Ursache des Voltaeffektes“ (nach gemeinsam mit Herrn Greinacher angestellten Versuchen). [Gaszelle.] Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (443–446). [5210 5685 6210]. 18925

——— v. Marckwaldt, W[illy].

Hertz, Paul. Zur Elektronentheorie (Vorl. Mitt.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (347–350). [4960]. 18926

——— Die Bewegung eines Elektrons unter dem Einflusse einer longitudinal wirkenden Kraft. Göttingen, Nachr. Gess. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (229–268). [4960]. 18927

——— Untersuchungen über un- stetige Bewegungen eines Elektrons. Diss. Göttingen (Druck v. I. Hofer), 1904, (V + 85). 23 cm. [4960 6410]. 18928

Hertzprung, Ejnar. Eine spektral- photometrische Methode. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (15–27). [3010]. 18929

——— Berechnungen zur Sonnen- strahlung. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (173–181). [3260 4210]. 18930

Hertzprung, Ejnar. Eine Annähe- rungsformel für die Abhängigkeit zwi- schen Beleuchtungshelligkeit und Un- terschiedsempfindlichkeit des Auges. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, [1906], (468–472). [4455 3010]. 18931

——— Ueber die optische Stärke der Strahlung des schwarzen Körpers und das minimale Lichtäquivalent. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (43–54). [3010 4210 4455]. 18932

——— Notiz über die zeitliche Abnahme des Dämmerungslichts. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (109–114). [3200 3010]. 18933

Herweg, Julius. Beiträge zur Kennt- nis der Ionisation durch Röntgen- und Kathodenstrahlen. Ann. Physik, Leip- zig, (4. Folge), **19**, 1906, (333–370). [6805 6850 4960]. 18934

——— Eine billige Hochspan- nungsbatterie für elektrostatische Mes- sungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (663–665). [5610]. 18935

——— Ueber die Herabsetzung des Funkenpotentials durch Bestrahlung der Funkenstrecke. (Vorl. Mitt.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (924–926). [6850 6820]. 18936

Herz, W[alter]. Die physikalische Chemie im 1. 2. Halbjahr 1904. Chem. Zs., Leipzig, **3**, 1904, (709–710); **4**, 1905, (128–131). [0030]. 18937

Herzog, Josef und Feldmann, Clarence. Ueber widerstandstreue Umgestaltung elektrischer Leitungsnetze (Transfigura- tion). Arch. Math., Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (282–299). [5630]. 18938

——— Sphärische und hemi- sphärische Lichtstärke. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (623). [3010]. 18939

——— v. Benischke, Gustav.

——— v. Feldmann, C[larence].

Herzog, L. Transport d'énergie à 36000 volts, Montereale–Cellina–Venise. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (273–276, 305–209, 321–325, av. fig.). [6490]. 18940

[Hesehus, N. A.] Гезехусъ, Н. А. Тепловые дѣйствія бромистаго радія, нафталина и камфоры. [Les actions calorifiques du bromure de radium, du naphthaline et du camphre.] St. Peter- burg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (1–9). rés. fr. (10). [4275]. 18941

[Hesehus, N. A.] Гезехусъ, Н. А.
Дѣйствіе лучей радія на электризацію
прикосновенія. [L'action des rayons
du radium sur l'électrisation de contact.]
St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.,
37, 2, 1905, (29-33) rés. fr. (33). [5210
4275]. 18942

——— Электризація соприкос-
новенія сплавовъ. [L'électrisation de
contact des alliages.] St. Petersburg,
Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 37, 2, 1905,
(35-37), rés. fr. (38). [5210]. 18943

——— Свѣточувствительность
селена. [La sensibilité du sélénium
pour la lumière.] St. Petersburg, Žurn.
russ. fiz.-chim. Obsč., 37, 8, 1905, (221-
231) rés. fr. (232). [5660]. 18944

——— Ueber die Lichtempfind-
lichkeit des Sels. (6. Mitt.) Physik.
Zs., Leipzig, 7, 1906, (163-168). [5660].
18945

Hess. Das Farberthermoskop und
seine Anwendungen auf Wärmeerscheinun-
gen. Danzig Schr. natf. Ges., (N.F.),
11, H. 3, 1905, (XVII-XIX). [0050
1240]. 18946

Hess, A. Volumenänderung beim
Schmelzen in Diagrammen. Berlin,
Verh. D. physik. Ges., 7, 1905, (405-
433). [1810]. 18947

——— Il radio e il selenio. Atti
Assoc. elettrotecn., Roma, 8, 1904, (310-
329). [5660 4275]. 18948

——— v. Hammer, William.

Hess, C[arl]. Bemerkungen zur
Lehre von den Nachbildern und der
totalen Farbenblindheit. Arch. Augen-
heilk., Wiesbaden, 44, 1902, (245-251).
[4450]. 18949

——— Neue Beobachtungen an
total Farbenblinden. Ber. ophthalm.
Ges., Wiesbaden, 31, (1903), 1904, (290-
298). [4450]. 18950

——— Beobachtungen über den
Akkommodationsvorgang. Klin. Monats-
bl. Augenheilk., Stuttgart, 42, Bd 1,
1904, (309-315). [4420]. 18951

——— Arbeiten aus dem Gebiete
ner Accommodationslehre. VI. Die
relative Accommodation. Graefes Arch.
Ophthalm., Leipzig, 52, 1901, (143-174).
[4420]. 18952

——— Ueber einen eigenartigen
Erregungsvorgang im Sehorgan. Graefes
Arch. Ophthalm., Leipzig, 58, 1904, (429-
438, mit 1 Taf.). [4460]. 18953

Hess, Viktor F. Ueber eine Modifika-
tion der Pulfrich'schen Formel, betref-
fend das Brechungsvermögen der
Mischungen zweier Flüssigkeiten unter
Berücksichtigung der beim Mischen
eintretenden Volumsänderung. Wien,
SitzBer. Ak. Wiss., 115, Abt. 11a, 1906,
(459-478). [3822 3860]. 18954

Hettinger, J. Zum Andenken Hein-
rich Hertz's. [Benennung der Emp-
fänger der drahtlosen Telegraphie.]
Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (1169).
[0070]. 18955

Heuse, W. Ein Vorlesungsversuch
zur kinetischen Gastheorie. Zs. physik.
Unterr., Berlin, 19, 1906, (220-221).
[0050 0200]. 18956

——— v. Behn, U[rich].

——— v. Kamerlingh Onnes,
H[eike].

Heydweiller, Adolf. Ueber die
Thomson'sche Magnetisierungswärme.
Entgegnung auf eine Bemerkung des
Hrn. E[mil] Warburg. Ann. Physik,
Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (207-208).
[5420]. 18957

——— Energie, durée, amortisse-
ment et résistance des étincelles oscil-
lantes. Eclair. élect., Paris, 47, 1906,
(281-291). [6820]. 18958

Heyland, A[lexander]. Wechselstrom-
Maschine mit Hilfsfeld zur direkten
Kompensierung der Ankerrückwirkung.
Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (1011-
1015). [6045]. 18959

——— Selbsttätig regulierende
Wechselstrommaschine mit Hilfsfeld.
Elektr. Bahnen, München, 4, 1906, (569-
574). [6045]. 18960

——— A direct method of com-
pensating the armature reaction of
alternators. Elect., London, 58, 1906,
(42-45). [6045]. 18961

Heyn, E[mil] und Bauer, O. Ueber
den inneren Aufbau gehärteten und
angelassenen Werkzeugstahls. Beiträge
zur Aufklärung über das Wesen der
Gefügebestandteile Troostit und Sorbit.
Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, 24,
1906, (29-59, mit 3 Taf.). [1920].
18962

—— — Kupfer und Phosphor.
Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, 24,
1906, (93-109, mit 2 Taf.). [1920].
18963

——— v. Benedicks, Carl.

Heys, J. W. van. Die Elektrizität, ihre Erzeugung und Verwendung in allgemein verständlicher Darstellung. Berlin (C. Heymann), 1906, (VIII + 360). 23 cm. Geb. 5 M. [4900 6000]. 18964

Hiecke, Richard v. Herrmann, Immanuel.

Hilbert, Richard. Versuch eines Systems der physiologischen Farbenempfindungen nebst einem Beitrag zur Kenntnis derselben. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (405–411). [4450]. 18965

Hill, H[enry] D[ickinson] v. Whitehead, J[ohn] B[oswell].

Hillairet, A. Les moteurs électriques dans l'industrie. Paris, Bul. soc. franç. phys., 1905, (151–180). [6070]. 18966

Hilpert, Georg. Einfache graphische Ermittlung von Massenwirkungen in der Elektrotechnik nach Analogie mit solchen in der Mechanik. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (41–45, 61–68). [6000 6450]. 18967

Hilton, H. Ueber die dunklen Büschel von Dünnschliffen im convergenten Lichte. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (277–278). [4030]. 18968

Himstedt, F[rantz]. Die gasförmigen Eigenschaften der Emanation radioaktiver Substanzen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **1**, 1904, (138–146). [4275]. 18969

——— Radioaktivität und Konstitution der Materie. Umschau, Frankfurt a. M., **10**, 1906, (521–525, 546, 549); Freiburg u. Leipzig (Speyer & Kaerner), 1906, (31). 22 cm. 0,90 M. [4275 0500]. 18970

——— und **Meyer, G[eorg].** Die Spektralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (762–764). [4205 4275 4230]. 18972

——— Ueber die Bildung von Helium aus der Radiumemanation. Freiburg i. B., Ber. Natf. Ges., **16**, 1906, (10–12). [4275]. 18973

——— Spektralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen. Freiburg i. B., Ber. Natf. Ges., **16**, 1906, (13–17). [4275 4205]. 18974

Hinden, Heinrich. Spannungsregelung in Transformatorstationen. Elek-

trot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (401–405, 424–427). [6020]. 18975

Hindrichs, Otto Heinrich. Ueber Messungen und Gesetzmässigkeiten in der vierten Kohlebande. Diss. Bonn (Druck v. E. Eisele), 1904, (50). 21 cm. [4205]. 18976

Hinrichsen, F. v. Sahlbom, N.

Hintz, Ernst. Chemische und physikalisch-chemische Untersuchung der Lindenquelle zu Birresborn in der Eifel. Nebst Untersuchungen über deren Radioaktivität. Ausgeführt im chemischen Laboratorium Fresenius. Unter Mitwirkung von L. Grünhut. Wiesbaden (C. W. Kreidel), 1906, (45). 22 cm. 1,20 M. [4275]. 18977

Hirsch, Carl und Müller, Otfried. Experimentelle Untersuchungen zur Lehre vom Fieber. II. Zur Methodik der thermo-electrischen Temperaturmessung. D. Arch. klin. Med., Leipzig, **75**, 1902, (280–286). [1230]. 18978

Hirschi, Alfred. Ueber Widerstandsänderung des Quecksilbers beim Durchgang eines konstanten elektrischen Stromes. Phil. Diss. II. Ser. 1903/1904. Zürich. Uster 1904. (34). 8vo. [5660]. 18979

Hirschson, Franz. Registrierende Galvanometer für pyrometrische Zwecke. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1093–1094). [1230]. 18980

Hoadley, George A. Osmotic pressure. Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **157**, 1904, (437–442, with text fig.). [0310]. 18981

Hobart, H. M. The estimation of the reactance voltage of continuous-current dynamos. Elect., London, **57**, 1906, (6). [6060]. 18982

——— The voltage regulation of the continuous-current dynamo. Electr. Rev., London, **59**, 1906, (283–286). [6060]. 18983

——— und **Punga, F.** Eine neue Methode zur Prüfung von Wechselstromgeneratoren. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (441–442). [6045]. 18984

——— Der Spannungsabfall von Drehstromgeneratoren. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (649–652, 677–680). [6060]. 18985

——— v. Turner, H. W.

Hobbs, Glenn M. Relation between P.D. and spark-length for small values of the latter. [Abstract.] Ithaca, N.Y. Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (382). [6820]. 18986

Hoecken. Zur Theorie des Winkelprismas. Allg. Vermess-Nachr., Liebenwerda, **15**, 1903, (201-213). [3090]. 18987

Hoefel, Paul. Beitrag zur Lehre vom Augenmass bei zweiäugigem und bei einäugigem Sehen. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1906, (34). 22 cm. [4440]. 18987A

Höfler, A. Ludwig Boltzmann, geb. am 20. Februar 1844, gest. am 5. September 1906. Zs. Physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (357-359). [0010]. 18988

Högner, Paul. Lichtstrahlung und Beleuchtung. (Elektrotechnik in Einzeldarstellungen. H. 8.) Braunschweig (K. Vieweg & S.), 1906, (IX + 66). 22 cm. 3 M. [3010]. 18989

Hönig, Martin. Amperemeter zur Messung wattlosen Stromes. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (866-867). [6010]. 18990

Hoerbuerger, A. Der elektrische Kohlelichtbogen im Vakuum. Ein Beitrag zur Kenntnis des Lichtbogens. Dingers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (182-185, 202-203, 228-232, 245-248). [6830]. 18991

——— Kommutator-Motore für einphasigen Wechselstrom. Dingers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (737-741, 759-763, 776-780, 794-798, 812-813). [6070]. 18992

Hoff, J[akob] H[einrich] van't. The relation of physical chemistry to physics and chemistry. (Address delivered before the section of physical chemistry of the International congress of arts and sciences, St. Louis, Sept., 1904.) J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (81-89); Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (649-654). [0000 0040]. 18993

——— La Chimie physique et ses applications; huit leçons faites à l'Université de Chicago. Paris (Hermann), 1904, (80 p.). 25 cm. [0040]. 18994

Hoffmann, A. Apochromat und Achromat in der Technik der Farbenphotographie. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (230-233, mit 1 Taf.). [3085]. 18995

——— und **Rothe, R[udolf].** Über das Registriergalvanometer von Siemens und Halske und eine damit gefundene Anomalie im flüssigen Schwefel. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (273-278). [1230 1810 6010]. 18996

——— Ueber eine Zustandsänderung des flüssigen Schwefels. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (113-124). [1810 1887]. 18997

Hoffmann, G. Diffusion von Thorium X. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (239-269). [0320 4275]. 18998

Hoffschlaeger. Die Lichttelephonie und ihre Verwendbarkeit für militärische Zwecke. Kriegstechn. Zs., Berlin, **8**, 1905, (13-21). [6485 6615]. 18999

Hofmann, Karl A. Bericht über die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der anorganischen Chemie, insonderheit der radioaktiven Materien. Chem. Zs., Leipzig, **4**, 1905, (73-76). [4275]. 19000

Hofmann, Joseph. Ueber die Emission von Oxyden. Diss. Erlangen (Druck v. Junge & S.), 1904, (27). 22 cm. [4205]. 19001

Hofmeier, Gustav. Ueber anorganische Kryptoide und Kolloide. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1904, (86). 22 cm. [0340]. 19002

Hogervorst, Nicolaas Hermanus. Onderzoekingen over het stelsel Zilvernitraat en Zilverjodide. [Untersuchungen über das System Silbernitrat und Silberjodid.] Amsterdam (J. H. de Bussy), 1906, (62, mit 2 Taf.). 24 cm. [1810 2457]. 19003

Hohenemser, Richard. Die Quarte als Zusammenklang. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 1, **41**, 1906, (164-175). [9450]. 19004

Holborn, L[udwig] und Valentinier, S. Temperaturmessungen bis 1600° mit dem Stickstoffthermometer und mit dem Spectralphotometer. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (811-817). [1210 1255 3010]. 19005

——— Eine Vergleichung der optischen Temperaturskala mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. Ann.

Physik, Leipzig (4. Folge), **22**, 1907, (1-48). [1260 1210 1230 3010 4210 1840]. 19006

Holde, [David]. Ueber Transformatorenele. Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, **22**, 1904, (147-150). [6040]. 19007

Holden, Edward S. Galileo. Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **67**, 1905, (66-75, 127-242, 256-266, 343-356). [0010]. 19008

Holland, Auguste. Contribution à l'étude théorique et pratique de l'analyse électrolytique. Paris, Saint-Maur (Liévrens), 1905, (115, av. fig.). 24 cm. [Thèse fac. sci., Paris.] (1226). [6200]. 19009

Hollok, Lily G. et **Smith**, Edgard. Emploi de l'anode tournante et de la cathode de mercure en analyse électrolytique. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (111-113). [6200]. 19010

Holm, E. Das Objektiv im Dienste der Photographie. 2. durchges. Aufl. Berlin (G. Schmidt), 1906, (VII + 152, mit Taf.). 24 cm. 2 M. [3085]. 19011

Holtz, W[ilhelm]. Verschiedene Methoden zur Prüfung der Zimmerluftelektrizität. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (587-590). [5270 0090]. 19012

——— Ein schönes Vorlesungsexperiment über Kraftlinien. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (591-592). [4970 5220 0050]. 19013

——— Erscheinungen, wenn man Ströme durch schwimmende Goldfitter schiebt. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (390-392). [6200 0050 5600]. 19014

——— Zur Darstellung Lichtenberg'scher Figuren in Vorlesungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (162-163). [5210 0090]. 19015

——— Die Darstellung von Kraftlinien und die Dielektrizitätskonstante. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (258-259). [5250 4980]. 19016

——— Die Doppelschatten der Ringbrenner und Kerzen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (330). [3000]. 19017

——— Schöne Metallbäume durch innere Ströme nach besonderer Methode. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (660-661). [6220 6200]. 19018

Holtz, W[ilhelm]. Physik ohne Apparate: Anziehung und Abstossung unelektrischer Körper. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (269-272). [5200 0050]. 19019

——— Elektrische Versuche mit einer Tischfläche. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (273-274). [5210 0050]. 19020

——— Vereinfachte Massflasche und Vorlesungsapparate für die Dielektrizitätskonstante. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (215-218). [0050 5200]. 19021

Holtze, H. Die Motoren zum Antrieb parallel arbeitender Wechselstromgeneratoren. Gasmotorentechnik, Berlin, **5**, 1905, (1-4, 10-26, 37-49, mit 3 Taf.). [2490]. 19022

Holzmüller, G[ustav]. Mechanisch-technische Plaudereien. Orientierung über die neuesten elektrischen Theorien, besonders die Elektronentheorie. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (91-95, 129-133). [4900 4960 6845]. 19023

——— Résumé des bases sur lesquelles reposent les théories modernes et, en particulier, la théorie des électrons. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (243-252, 283-252, 283-287). [4960]. 19024

——— Die neueren Wandlungen der elektrischen Theorien einschliesslich der Elektronentheorie. 2 Vorträge. Berlin (J. Springer), 1906, (VIII + 119). 22 cm. 3 M. [4900 4960 6845]. 19025

Homfray, J. v. Guye, Philippe.

Honda, K[otarō] and **Shimizu**, S[ei]zo. On the magnetization and the magnetic change of length in ferromagnetic metals and alloys at temperatures ranging from -186°C to $+1200^{\circ}\text{C}$. Tokyo, J. Coll. Sci., **20**, Art. 6, 1905, (1-63, with 4 pls.); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (548-574, 642-661, with 4 pls.). [5460]. 19026

——— and **Terada**, T[orahiko]. On the change of elastic constants of ferromagnetic substances by magnetization. Tokyo, J. Coll. Sci., **21**, Art. 4, 1906, (1-70, with 10 pls.). [5460]. 19027

——— On the effect of stress on magnetization and its reciprocal relations to the change of elastic constants by magnetization. Tokyo, J. Coll. Sci.,

21, Art. 7, 1906, (1-66, with 5 pls.). 19028
[5460].

Honda, K[otarō] and **Terada**, T[orahiko]. Effects of stress on magnetization and its reciprocal relations to the change of elastic constants by magnetization. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (27-39). [5462]. 19029

——— On the change of elastic constants of ferromagnetic substances by magnetization. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (381-390). [5460]. 19030

——— On the geyser in Atami. Pub. Earthquake Inv. Com., Tokyo, **22 B**, 1906, (51-73, with 12 pls.). [0835]. 19031

——— Die Wirkungen der Spannung auf die Magnetisierung und ihre wechselseitigen Beziehungen zur Aenderung der elastischen Konstanten durch die Magnetisierung. (Uebers.). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (465-471). [5460]. 19032

Hoop, A. H. van der v. Loewenherz, Bruno.

Hoorweg, J. L. Ueber die elektrische Erregung der Nerven und der Muskeln. Arch. ges. Physiol., Bonn, **110**, 1905, (91-94). [5900]. 19033

——— Ueber das allgemeine Gesetz der Nervenregung. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (1-7). [5900]. 19034

——— Ueber Ionen, Atome und Moleküle in ihren gegenseitigen Beziehungen. Zs. Elektrother., Leipzig, **5**, 1903, (155-170). [4960 0500]. 19035

——— und **Ziehen**, Theodor]. Elektrodiagnostische Untersuchungen mit Hilfe der Kondensatormethode. Monatschr. Psychiatrie, Berlin, **15**, 1904, (426-434). [5900]. 19036

Hopkinson, B. Explosions of coal-gas and air. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (387-413). [2490]. 19037

Hoppe, Edmund. Die Kant-Laplace'sche Theorie und die Gasgesetze. Hamburg, Mitt. math. Ges., **4**, 1906, (237-252). [0200]. 19038

——— Der Lehrplan für Physik von der Unterrichtskommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in seiner Anwendung auf Gynnasien. Natur u. Schule, Leipzig, **5**, 1906, (458-462). [0050]. 19039

Hoppe, Fritz. Ueber Versuche, ökonomische und elektrische Lichtquellen zu schaffen. Bayr. IndBl., München, **91**, 1905, (93-95, 100-103, 108-110, 115-117). [6080]. 19040

——— Die ausserhalb der Beleuchtungstechnik liegenden Anwendungsgebiete der Quicksilberdampflampen. Bayr. IndBl., München, **91**, 1905, (141-142, 149-150). [6020 6040 6080 6485]. 19041

——— Vergleich der verschiedenen Bogenlampenarten und Bogenlampenschaltungen auf ihre Wirtschaftlichkeit. [Nebst] Erwiderung von Josef Rosemeyer. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (834-839, 894, 936-937, 1001, 1129). [6080]. 19042

——— Projektierung von Elektrizitätswerken. (Repetitorien der Elektrotechnik. Hrsg. von A. Königsworther. Bd 10). Hannover (M. Jänecke), 1906, (VIII+204). 22 cm. [6000]. 19043

Horowitz, Arthur. Repetitorium der Chemie, Physik, Botanik und Pharmakognosie für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner. 2. Aufl. Berlin (R. Trenkel), 1906, (V+257+335+292). 19 cm. 11 M. [0030]. 19044

Hort, Hermann. Ueber die Beurteilung von Dämpfer, die in Heiss-, Abwärme- und Kaldampfmashinen die Kreisprozesse vermitteln mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Abwärmekraftmaschine. Zs. KälteInd., München, **11**, 1904, (201-206, 221-226); **12**, 1905, (1-5, 69-75). [2490]. 19045

Horton, F. The electric conductivity of metallic oxides. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (505-531). [5680]. 19046

Hospitalier, E. Sur la production des hautes tensions continues. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (149-150). [6040 6200]. 19047

——— Sur le système d'unités pratiques absolues de M. Giorgi. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (173). [5000]. 19048

——— Sur la détermination du facteur de puissance dans les circuits triphasés équilibrés par la méthode des deux wattimètres. Indust. électr., **14**, 1905, (413, av. fig.). [6460]. 19049

——— Formulaire de l'électricien, 21^e année, 1904. Paris (Masson), 1904, (604, av. fig.). 16 cm. [0030]. 19050

- Hough**, R. H. On the mechanical equivalent of the heat vaporization of water. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (81-92, with illus.). [2410]. 19051
- Houllevigue**, L. Propriétés optiques du fer ionoplastique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1093-1095). [3850 4010 6240]. 19052
- L'ionoplastie. *Ann. Fac. sci.*, Marseille, **15**, 1905, (137-160, av. fig.). [6840]. 19053
- et **Passa**, H. Propriétés magnéto-optiques du fer ionoplastique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (29-31). [6640]. 19054
- Hovland**, A[braham] N[ilsen]. Undervandslydsignalering. [Submarines Schallsignalisieren.] *Horten, Norsk Tidssk. Søvn.*, **24**, 1906, (121-129, mit Fig.). [9200]. 19055
- De nyeste fremskridt paa gnisttelegrafiens omraade. [Die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der Funkentelegraphie.] *Horten, Norsk Tidssk. Søvn.*, **24**, 1906, (153-167, 261-280, mit Fig.). [6615]. 19056
- Forsøg med samtidig telegrafering mellem 3 gnisttelegrafstationer (dobbelttelegrafering), [Experiments with simultaneous spark-telegraphy between 3 stations.] *Elektr. Tidssk., Kristiania*, **19**, 1906, (65-64, fig.). [6615]. 19057
- Udampede svingninger til traadløs telegrafi. *Valdemar Poulsens opfindelse*. [Ungedämpfte Schwingungen für drahtlose Telegraphie. Die Erfindung Valdemar Poulsen's.] *Elektr. Tidssk., Kristiania*, **19**, 1906, (193-196, mit Fig.). [6450 6615 6830]. 19058
- Howe**, G. W. O. The separation of the losses in induction motors. *Elect.*, London, **56**, 1906, (958-956). [6070]. 19059
- Berechnung des Selbstinduktionskoeffizienten von in Eisen gebetteten Spulen. [Nebst] Erwiderung von Wilhelm Wittek. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (445). [6440]. 19060
- Howlett**, E. H. Is it possible to overexpose in X-ray photography? *London, J. Röntgen Soc.*, **1**, 1905, (73-74). [4225]. 19061
- Hoyer**, Egbert et **Kreuter**, Franz. Dictionnaire technologique français-allemand-anglais, 5^e édit. *Paris (Bé-*
- ranger)*, 1904, (VIII + 790). 27 cm. [0030]. 19062
- Hruschka**, Rudolf. Die Ursachen der gegen elektromotorischen kraft des Lichtbogens. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **8**, 1905, (83-84). [6830]. 19063
- Huber**, P. B. v. Kowalski, J. de.
- Hübl**, A[rthur] *Freiherr* von. Das Absorptions- und Sensibilisierungsspektrum der Cyanine. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (183-190). [3860]. 19064
- Hüttl**, Erdő. Folyékony kristályok és kristályos folyadékek. [Flüssige Kristalle und kristallinische Flüssigkeiten.] *Termt. Közl.*, Budapest, **38**, 1906, (568-577, mit 8 Fig.). [0400]. 19065
- Huff**, W. B. The electrostatic deviation of x-rays from radio-tellurium. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. B), **78**, 1906, (77-79). [4275]. 19066
- Huggins**, Sir W. and **Huggins**, Lady. On the spectrum of the spontaneous luminous radiation of radium. Part III.—Radiation in hydrogen. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **76**, 1905, (488-492); Part IV. Extension of the glow. *op. cit.*, **77**, 1906, (130-131). [3630 4275]. 19067
- Huggins**, Lady v. Huggins, Sir William.
- Huldshiner**, Gottfried. Ueber das Pendeln parallelgeschalteter Drehstromgeneratoren. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **9**, 1906, (227-297); *Diss. kgl. techn. Hochschule, München*. Stuttgart (Druck d. Union), 1906, (III + 71). 24 cm. [6060 9140]. 19068
- Hulett**, Geo[rge] A[ugustus]. A low voltage standard cell. *Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (333-339, with text fig.). [5610]. 19069
- The cadmium standard cell. [With discussion.] *Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **9**, 1906, (239-247). [5610]. 19070
- Hull**, G[ordon] F[errie]. The elimination of gas action in experiments on light pressure. *Ithaca, N.Y., Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (292-299); [abstract] *Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (188). [3405]. 19071
- An investigation of the influence of electric fields on spectral

lines: preliminary note. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (80-81). [4208]. 19072

Humann, Paul. Über die Erwärmung von verselten Dreifachkabeln in Erde verlegt. Elektr. Zs., Berlin **26**, 1905, (533-538). [2000 6000]. 19073

——— Ueber den Leistungsverlust im Dielektrikum bei hohen Wechselspannungen. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (457-459, 477-480, 498-501, 518-519). [5770]. 19074

——— v. Teichmüller, Joachim.

Humann, W. v. Stark, J[ohannes].

Hurst, H. E. Genesis of ions by collision and sparking-potentials in carbon dioxide and nitrogen. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (535-552). [6805 6845]. 19075

Hutton, R. S. and **Beard**, J. R. Notes on heat insulation, particularly with regard to materials used in furnace construction. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1905, (264-270). [2020]. 19076

——— and **Patterson**, W. H. Electrically heated carbon tube furnaces. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1905, (187-196). [6090]. 19077

——— Elektrisch geheizte Kohlen-Röhrenöfen. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **12**, 1905, (140-146). [6090]. 19078

Huygens, C. *Euvres complètes de Christian Huygens, publiées par la Société hollandaise des Sciences*. T. 10. Correspondance de 1691 à 1695. Lettres nos 2655 à 2894. Supplément: 10 lettres. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (316). 29 cm. [0010 0030]. 19079

Iacchia, Arturo. Sulla irradiazione luminosa delle reticelle a incandescenza. Roma, Rend. Soc. chim., **2**, 1904, (17-22). [3010]. 19080

Iglesis, S. Mesure des puissances des moteurs à explosion par les dynamos-freins. Bull. tech. Ec. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (987-1012, av. fig. et pl.). [2400]. 19081

Ihering, A[lbrecht] von. Die Wasserkolben-Luftpumpe von Siepermann-Fudickar. Zs. chem. Apparatenkunde, Berlin, **1**, 1906, (473-476, 497-502); ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (516-517). [0090]. 19082

——— Maschinenkunde für Chemiker. Ein Lehr- und Handbuch für

Studierende und Praktiker. (Handbuch der angewandten physikalischen Chemie, hrsg. von G[eorg] Bredig. Bd 3). Leipzig (J. A. Barth), 1906, (IX+396, mit 7 Taf.). 26 cm. 14 M. [2490]. 19084

Ikle, M. Sullo spettro d'assorbimento ultra rosso di alcuni liquidi organici. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (42-45). [3850]. 19085

Immenkötter, Th. Ueber das Junkersche Kalorimeter. J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (736-743, 761-766, 780-783). [1610]. 19087

[**Indrikson**, F. N.] Пидриксонъ, О. Н. Два прибора для практическихъ занятий учениковъ. Объемный. Воздушный термометръ. [Deux appareils pour l'enseignement pratique. Volumomètre. Thermomètre à air.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (89-91). [0050]. 19088

Ingersoll, L. R. On the Faraday and Kerr effects in the infra-red spectrum. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (41-72). [6650]. 19089

Inglis, J. K. H. The isothermal distillation of nitrogen and oxygen and of argon and oxygen. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (640-658). [1840]. 19090

Isaac, Miss F. v. Miers, H. A.

Isambert, R. Procédé de calcul pour déterminer les résistances des rhéostats de démarrage et de réglage de vitesse destinés aux ponts roulants électriques (courant continu). Bul. tech. Ec. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (956-961, av. fig.). [5640]. 19091

Ishitani, Denichirō. Note on the formula for calculating the period of seiches. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (170-173). [9000]. 19092

Itersen, jun., G. van. Ableitung einiger bekannten Formeln aus einer allgemeinen Zustandsgleichung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (633-640). [1400 1880]. 19093

[**Ivanov**, A. A.] Ивановъ, А. А. Къ изученію напряженія тяжести при помощи несвободнаго паденія тѣлъ. [Sur l'étude de l'intensité de la pesanteur au moyen des expériences de la chute retardée des corps.] St. Peterburg, Ann. Chambre poids et mes., **7**, 1905, (54-92). [0020]. 19094

Ives, Herbert E. Dreifarben-Interferenzbilder. (Vorl. Mitt.) (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (933-935). [3610 4225]. 19095

Iwanoff, Alexander. Ein Beitrag zur Lehre über die Knochenleitung. Zs. Psychol., Leipzig, **31**, 1903, (266-276). [9200 9520]. 19096

Iwanoff, K. S. Ueber ein experimentelles Brocken-Gespens. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (120-122). [0050]. 19097

Izart, J. L'électrolyse de l'eau et ses applications industrielles. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (400-403). [6200]. 19098

Jackmann, Otto. Ueber die Abhängigkeit des Diffusionscoefficienten vom Dichtigkeitsgefälle. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1906, (31, mit Taf.). 22 cm. [0320 0200]. 19099

Jackson, Frederick G. v. Richards, Theodor W.

Jackson, Richard Fay v. Lewis, Gilbert Newton.

Jacob, J. Vielfach-Umschalteneinrichtung für die Fernsprechanlage zu Würzburg. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (812-818). [6485]. 19100

Jacobi, B. Wirtschaftliche Schaltung zur Ladung von Akkumulatorenbatterien im Anschluss an 500-voltige Gleichstrombahnen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (244-247). [5620]. 19101

Ueber Ausgleichsleitungen bei Compoundmaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (365-366). [6020]. 19102

Jacquín, Ch. La commande des trains électriques du Métropolitain de Paris. Trains à simple et à double unité. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (225-233, 260-263, av. fig.). [6070]. 19103

Jaeger, F[rans] M[aurits]. Een eenvoudige geometrische afleiding der betrekkingen, welke tusschen de waargenomen en gezochte grootheden bestaan, die bij de W. Voigt'sche methode ter bepaling van het warmtegeleidingsvermogen van kristallen ter sprake kwamen. [A simple geometrical deduction of the relations existing between known and unknown quantities, mentioned in the method of Voigt for determining the conductivity of heat in crystals.] Am-

sterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (799-804) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (793-797) (English). [2020]. 19104

Jaeger, F[rans] M[aurits]. Onderzoekingen over het thermisch en electrisch geleidingsvermogen van gekristalliseerde geleiders. [Researches on the thermal and electric conductivity of crystallized conductors. I.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (27-37) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (89-98) (English). [2020]. 19105

Over eene stof, welke vijf verschillende vloeistoffasen bezit, waarvan er minstens driestabiel zijn met betrekking tot de isotrope smelt. [On a substance which possesses numerous different liquid phases of which three at least are stable in regard to the isotropic liquid.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (345-348) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (359-362) (English). [1810]. 19106

Jäger, G[ustav]. Die Fortschritte der kinetischen Gastheorie. (Die Wissenschaft. Sammlung naturwiss. u. math. Monographien. H. 12.) Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (XI + 121). 22 cm. 3,50 M. [0200]. 19107

Die kinetische Theorie der Gase. [In: Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A. Winkelmann. Bd 3. 2. Hälfte.] Leipzig (J. A. Barth), 1906, (687-767). [0200]. 19108

Ueber die elektrolytische Leitfähigkeit von Lösungen. Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn., **46**, 1906, (147-170). [6240]. 19109

Jaeger, W[ilhelm]. Ueber das Drehspulengalvanometer. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (64-86). [6010]. 19110

Elektrische Normale. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (361-366). [5650 5000]. 19111

Vergleichende Betrachtungen über die Empfindlichkeit verschiedener Methoden der Widerstandsmessung. Zs. Instrumentenk., Berlin, **19**, 1906, (69-84); **26**, 1906, (360-362). [5640]. 19112

Jaeger, Wilhelm. Ueber die Empfindlichkeit der Widerstandsthermometer. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (278-284). [1230]. 19113

——— **Werner** von Siemens. (Männer der Wissenschaft. Hrsg. von Julius Ziehen. H. 5.) Leipzig (W. Weicher), 1906, (52, mit 1 Portr.). 23 cm. 1 M. [0010]. 19115

——— und **Lindeck**, Ste[phan]. Die Ergebnisse der internationalen Konferenz über elektrische Masseinheiten zu Charlottenburg vom 23. bis 25. Oktober 1905. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (237-240). [5000]. 19116

——— Ueber die Konstanz von Normalwiderständen aus Manganin (zweite Mittheilung). Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (15-27). [5650]. 19117

——— und **Steinwehr**, H. von. Eichung eines Berthelotschen Verbrennungskalorimeters in elektrischen Einheiten mittels des Platinthermometers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (23-63). [1610 1230 0090]. 19118

——— Beitrag zur kalorimetrischen Messung von Verbrennungswärmen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (153-165). [1610]. 19119

——— Bemerkung zu einer Veröffentlichung der Herren Th. W. Richards, L. J. Henderson and G. S. Forbes über die Elimination von thermometrischer Nachwirkung usw. in der Kalorimetrie. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (428-432). [1200 1610]. 19120

——— Anwendung des Platinthermometers bei kalorimetrischen Messungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (237-249). [1230 1610]. 19121

——— v. Kurlbaum, Ferdinand.

Jänecke, Ernst. Ueber zwei chemische Verbindungen dreier Metalle unter sich (NaKHg_2 und NaCdHg). [Schmelz- und Erstarrungskurven.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (507-510). [1920]. 19122

Jaffé, Georges. Sur la conductibilité électrique de l'éther de pétrole sous l'action du radium. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (263-270, av. fig.). [4275 5660]. 19123

Jakob, Max. Technisch-physikalische Untersuchungen von Aluminium-Elektrolytzellen. Samml. elektrot. Votr., (c-12818)

Stuttgart, **9**, 1906, (1-131). Auch: Diss. R. techn. Hochschule. München. Stuttgart (Druck d. Union), 1906, (IV-131). [6047]. 19125

Jakob, Max v. Knoblauch, Oscar.

Jakobi, B. Umlaufende Einanker-Uniformer in Parallelschaltung mit Pufferbatterien. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (793-794). [6060]. 19126

Jámbor, József. A tantál- és szén-szálas lámpa összehasonlítása. [Vergleichung der Tantal-Lampe mit der Kohlenfaden-Lampe.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (48). [6080]. 19127

Janet, Paul. Sur les tendances et les recherches actuelles de l'électrotechnique. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (89-115, av. fig.); Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (547-557). [6060 6070]. 19128

——— Leçons d'Électrotechnique générale professées à l'Ecole supérieure d'Électricité, 2^e éd. T. I. Généralités. Courants continus. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (XII + 369, av. fig.). T. 2. Courants alternatifs sinusoïdaux et non sinusoïdaux. Alternateurs. Ib. 1905, (309, av. 156 figs.). 25 cm. [0030 5600]. 19130

Janicki, L. Feinere Zerlegung der Spektrallinien von Quecksilber, Kadmium, Natrium, Zink, Thallium und Wasserstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (36-79, mit 1 Taf.). [4205 3160]. 19131

Janssen, J. Observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (569-571). [3200]. 19132

——— Sur la création d'une association internationale pour les études solaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (572-573). [0020 3200]. 19133

Janus, Friedr. Die Berechnung von Drehspul-Messgeräten. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (560-563). [6010]. 19134

Januszkiewicz, J. R. Ueber einen Stromunterbrecher für Röntgenapparate. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (423-424). [6040]. 19135

——— [Bemerkung zu der Arbeit von George C. Simpson: „Ist der Staub in der Atmosphäre geladen?“]. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (648). [5270]. 19136

- Jaquerod, Adrien et Perrot, F.** Louis. Sur la dilatation et la densité de quelques gaz à haute température; application à la détermination de leurs poids moléculaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1542-1544). [1450 1850]. 19137
- et **Pintza, Alexandre.** Sur les densités de l'anhydride sulfureux et de l'oxygène. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (129-131). [1850]. 19138
- et **Scheuer, Otto.** Sur la compressibilité de différents gaz au-dessous de 1 atmosphère et la détermination de leurs poids moléculaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1384-1386). [1450]. 19139
- Jastrow, Joseph.** A new form of stereoscope. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (668-669). [3090]. 19140
- Jaubert, Jean.** Les unités multiples. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (332-335, av. fig.). [2490]. 19141
- Jaumann, G[ustav].** Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (881-917). [4940 6630]. 19142
- Notiz über die Verdampfungsgeschwindigkeit überhitzten Wassers. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (241-242). [1840]. 19143
- Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1635-1684); **115**, Abt. IIa, 1906, (337-390). [4940 6410 6600 6620 6630 6640]. 19144
- Javal, Jean.** Etude de la transparence du cuivre pour les rayons visibles et infrarouges. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (137-144, av. fig.). [3810 3840]. 19145
- Jeans, J. H.** On the application of statistical mechanics to the general dynamics of matter and ether. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (296-311). [0200]. 19146
- The dynamical theory of gases and of radiation. Nature, London, **72**, 1905, (101-102). [0200]. 19147
- A comparison between two theories of radiation. Nature, London, **72**, 1905, (293-294). [0200]. 19148
- Jeans, J. H.** On the partition of energy between matter and ether. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (91-98). [0200]. 19149
- On the constitution of the atom. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (604-607). [0150 0500]. 19150
- On the thermodynamical theory of radiation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (57-60). [2400]. 19151
- The H-theorem and the dynamical theory of gases. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (60-62). [2400]. 19152
- Bemerkung zu einer neuen Ableitung des Wienschen Verschiebungsgesetzes. Erwiderung auf Herrn P. Ehrenfests Abhandlung. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (667). [4210]. 19153
- Jehl, Dom F.** Observations de l'éclipse de soleil du 30 août 1905 à Aoste (Italie). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (648-650). [3030 3200]. 19154
- Jengo, Adolfo.** La telefonía. Livorno (Giusti), 1904, (VIII + 163). 16 cm. [6485]. 19155
- Jensen, Chr[istian].** Durch Radium bez. Röntgenstrahlen hervorgerufene Münzabbildungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (901-912, mit 1 Taf.). [4275 4240]. 19156
- Jersey Fleming Struthers, R. de and Marsh, J. E.** Photographic radiation of some mercury compounds. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (377-380). [4270]. 19157
- Jessen, Johannes.** Ein neuer Selbstanlasser. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (809-812). [6020]. 19158
- Jewell, Lewis E.** The revision of Rowland's system of standard wavelengths. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (23-34). [3400]. 19159
- Jirotká, Bohumil.** Verwendung von Wechselstrom für Röntgenzwecke. [Nebst] Erwiderung von Franz Jos. Koch. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (938). [6020]. 19160
- Joachim, H.** Ueber Interferenzerscheinungen an aktiven Kristallplatten im polarisierten Licht. N. Jahrb. Min., Stuttgart, Beilagebd., **21**, 1906, (540-656, mit 2 Taf.). [4005 3830 3610 4000]. 19161

Joachim, Paul. Beiträge zur Kenntnis der Beweglichkeit des Wasserstoffs in verdünnten Lösungen von Salzsäure in Wasser und wässrigem Alkohol. Diss. Berlin (Druck v. W. Pilz), 1906, (29). 22 cm. [6240].

19162

Jochmann, E. Grundriss der Experimentalphysik und Elemente der Chemie sowie der Astronomie und mathematischen Geographie. Zum Gebrauch beim Unterricht auf höheren Lehranstalten und zum Selbststudium. Hrsg. von O. Hermes und P. Spies. 16., verb. Aufl., Berlin (Winckelmann & S.), 1906, (XVII + 512, mit 6 Taf. u. 2 Kart.). 24 cm. 5 M. [0030].

19163

Joffé, A. Elastische Nachwirkung im kristallinischen Quarz. Ann. Physik, Leipzig, 4. Folge, **20**, 1906, (919-980); Diss. München. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (82). 23 cm. [0840 5260 5660].

19164

Johannsen, Otto. Mitteilungen über Mikrophotographie im durchfallenden und auffallenden Lichte. [In: Festschrift zum fünfzigjährigen Jubiläum des Technikums für Textilindustrie in Reutlingen.] Reutlingen (G. Bofinger), 1905, (81-109, mit 13 Taf.). 25 cm. [3085].

19165

Johnson, Miss L. B. On the decay of excited radioactivity from natural gases. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (177-182, with text fig.). [4275].

19166

Johnson, Geo. Lindsay. A new and rapid method of determining the true focal length of a photographic lens or lens combination. Phot. J., London, **46**, 1906, (300-301). [3085].

19167

——— A new method of rapidly calculating the distance beyond which everything is in focus. Phot. J., London, **46**, 1906, (329-330). [3085].

19168

Johnston, S. M. Note on the boiling points of aqueous solutions. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1905, (952-966). [1840].

19169

——— On the elevation of the boiling points of aqueous solutions of electrolytes. Edinburgh, Trans. R. Soc., **45**, 1906, (193-240). [1840].

19169a

(c-12818)

Johnstone Stoney, G. Flat-wavelet resolution.—Part III. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (577-598). [3050].

19170

Johonnott, E[dwin] S[heldon]. The black spot in thin liquid films. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (746-753); [abstract] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (388-389). [0300].

19171

Jolley, A. C. Some observations on alternating-current rectifiers. Elect., London, **57**, 1906, (993-1000). [6047].

19172

Joly, J. The latent image. Nature, London, **72**, 1905, (308-310). [4225].

19173

Jona, Emanuele. Limitazioni necessarie alle prove degli isolamenti ad alte tensioni alternative con alcune considerazioni sul modo con cui funzionano tali isolamenti. Atti. Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (195-220). [6810].

19174

——— Insulating materials in high-tension cables. Milano (Tipolit. Rebeschini), 1904, (45). 22 cm. [5250].

19175

Jonas, J. v. Breslauer, M[ax].

Jones, B. Mouat v. Dunstan, W. R.

Jones, Chapman. Photography, the servant of science. Phot. J., London, **45**, 1905, (359-366). [3085].

19176

Jones, Harry C[lary] und Bassett, H. P. Der Einfluss der Temperatur auf die Kristallwassermenge als Beweis für die Theorie von den Hydraten in Lösung, 12. Abh. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (231-235). [1810].

19177

——— **Bingham, Eugene C. und McMaster, Leroi.** Ueber Leitfähigkeit und innere Reibung von Lösungen gewisser Salze in den Lösungsmittelgemischen: Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol und Aceton. (6. Veröffentlichung.) (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (193-243, 257-320). [6240 0325].

19178

——— **Lindsay, Charles F. und Carroll, Charles G.** Ueber die Leitfähigkeit gewisser Salze in gemischten Lösungsmitteln: Wasser, Methyl-, Äthyl- und Propylalkohol. (Uebers.) Zs. physik. Chem. Leipzig, **56**, 1906, (129-178). [6240].

19179

Jones, Lewis. Graphiques du courant faradique et d'autres courants intermittents. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (816-823, av. fig.). [6040]. 19179a

Jordis, Eduard. Zur allgemeinen Kolloidchemie. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (71-76). [0340]. 19180

——— Ueber kolloidale Kieselsäure. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (97-101). [0340]. 19181

——— Quelques points de vue nouveaux relatifs à la théorie des colloïdes. Monit. sci. Quesn, Paris, (sér. 4), **18**, 1904, (797-818). [0200]. 19182

J[orissen], W[illem] P[aulus]. Atomen en moleculen. Elementen en verbindingen (Verzamelreferaat). [Ueber Atome und Moleküle; Elemente und Verbindungen (Sammelreferat).] Amsterdam, Chem. Weekbl., **2**, 1905, (709-720). [0100]. 19183

——— et **Ringer, W[ilhelm] E[duard].** De geleidbaarheid van lucht in aanraking met zich oxydeerende stoffen. [La conductibilité de l'air en contact avec des corps qui s'oxydent.] Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (331-334). [5685]. 19184

——— Invloed van radiumstralen op chloorknalgas. [Der Einfluss von Radiumstrahlen auf Chlorknallgas.] Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (457-461). [4275]. 19185

——— Ueber die Leitfähigkeit von Luft, welche sich in Berührung mit sich oxydierenden Substanzen befindet. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2090-2093). [5685]. 19186

——— Einfluss von Radiumstrahlen auf Chlorknallgas (und auf gewöhnliches Knallgas). (II. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2093-2098). [4275]. 19187

Joslin, Lulu B. Note on the falling-to-pieces of the ions. [Effects of radiation.] Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (762-764, with illustr.). [4275 0100]. 19188

Josse, E. Untersuchung einer Dampfkraftanlage mit zweifacher Ueberhitzung durch Abgase. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1147-1153, 1191-1196). [2490]. 19189

Jouguet, E. Sur la similitude dans le mouvement des fluides. J. Ec. polytech., Paris, (sér. 2), **10**, 1905, (79-115); Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (346-348). [2400]. 19190

——— Sur l'accélération des ondes de choc planes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (831-833). [2400 9050]. 19191

——— Sur la propagation des réactions chimiques dans les gaz. (Chap. 3. Les ondes de choc). J. math., Paris, (ser. 6), **2**, 1906, (5-86). [2400]. 19192

——— Sur l'accélération des ondes de choc sphériques. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1034-1036). [2400 9050]. 19193

——— Sur la stabilité de l'équilibre. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (116-121). [2400]. 19194

——— Sur une inégalité essentielle dans la théorie de l'équilibre au contact d'une source. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (52-58). [2020 2400]. 19195

——— Sur la loi des phases. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (58-62). [2457]. 19196

Jüptner, H[anns Freiherr] v. Zur Kenntnis der Dampftension. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (738-752). [1880 1840 1885]. 19197

——— Wärmetönung und freie Energie einiger chemischer Reaktionen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (135-137). [2415]. 19198

Julius, W[illiam] H[endrik]. Eene nieuwe methode ter bepaling van het verloop der stralingssterkte op de zonneschijf van het midden naar den rand. [A new method for determining the rate of decrease of the radiating power from the center towards the limb of the solar disk.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (611-622, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (667-678, with 1 pl.) (English); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], 344-357, with 1 pl.) (French). [3260]. 19199

——— Willekeurige lichtverdeling in dispersie-banden. Gevolgtrek-

kingen op spectroscopisch en astro-
fysisch gebied. [Arbitrary distribution
of light in dispersion bands and its
bearing on spectroscopy and astro-
physics.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat.
Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (317-
333, with 2 pls. Dutch; Amsterdam,
Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906],
(343-359, with 2 pls.) English.
[3850]. 19200

Julius, W[illiam] H[endrik]. Disper-
sion bands in absorption spectra. *As-
troph. J.*, Chicago, Ill., **21**, 1905, (271-
277, with pl. and text fig.). [4200
3030]. 19201

——— Les théories solaires et la
dispersion anormale. *Rev. gén. sci.*,
Paris, **15**, 1904, (480-495). [3030
3260]. 19202

Juman, [L.]. Der gegenwärtige Stand
der Accumulatoren-Industrie. Nach e.
Vortr. [Mitgeteilt von Fr. Warschauer.]
Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde,
7, 1906, (95-103). [5620]. 19203

——— Etat actuel de l'in-
dustrie des accumulateurs. Paris, Bul.
soc. franç. phys., **1905**, (181-227).
[5620]. 19204

——— Les accumulateurs élec-
triques. Théorie et technique, descrip-
tions, applications. Paris (Dunod),
1904, (926, av. fig.). 25 cm. [5620].
19205

Jung, J. Zur Funkentelegraphie.
[Demonstrationsversuche und Apparate.]
Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906,
(296-297). [0050 6615 6043]. 19206

Jungbluth, Franz. Ueber Gesetz-
mässigkeiten und Eigentümlichkeiten in
der Struktur der dritten Cyanbanden-
gruppe. Diss., Bonn. Leipzig (J. A.
Barth), 1904, (22, mit 1 Taf.). 24 cm.
[4205]. 19207

Junge, G. Einfache Bestimmung des
spezifischen Gewichtes der Luft. Zs.
physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (104).
[0810]. 19208

Jungfleisch, E. Sur la phospho-
rescence du phosphore. Paris, C.-R.
Acad. sci., **140**, 1905, (444-447). [4220].
19209

Juppont, P. Sur le système de
mesure des grands énergétiques.
Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (41-50,
61-166, 281-283). [0800]. 19210

——— Sur la terminologie. Tou-
louse, Mém. Acad. sci. inscrip., (sér. 10),
5, 1905, (247-251). [0070]. 19211

Kadooka, H[ayao] u. Yoshida, T[okui-
chi].

Käbitz, Berthold. Ueber die Absorp-
tionsspectra der Chlorsäuren. Diss.
Bonn (Druck d. P. Hauptmann'schen
Buchdruckerei), 1904, (30). 21 cm.
[3850 4205]. 19212

Kaehler, Karl. Ueber einige Zer-
streuungs- und Bodenluftmessungen in
Kiel im Herbst 1905. *Met. Zs.*, Braun-
schweig, **23**, 1906, (253-256). [5270].
19213

Kaempff, Felix. Grösse und Ursache
der Doppelbrechung in Kundt'schen
Spiegeln und Erzeugung von Doppel-
brechung in Metallsiegeln durch Zug.
Diss. Leipzig (Druck v. O. Leiner),
1904, (37). 21 cm. [3835 3840
6825]. 19214

Kahlbaum, Georg W. A. und Räber,
Siegfr. Die Konstante der inneren Rei-
bung des Ricinusöls und das Gesetz
ihrer Abhängigkeit von der Temperatur.
Halle, Nova Acta Leop., **84**, 1905, (203-
308, mit 6 Taf.). [0325]. 19215

Kahlenberg, Louis. Osmotic pressure.
Nature, London, **74**, 1906, (222). [0310].

——— On the specific inductive
capacity of oleic acid and its salts.
Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Elec-
troch. Soc., **7**, 1905, (167-169). [5252].
19216

——— and **McDaniel, Alonzo S.**
Differences of potential between man-
ganese and lead peroxides and various
aqueous and non-aqueous solutions.
[With discussion.] Philadelphia, Pa.,
Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906,
(365-374, with text fig.). [6210]. 19217

Kahn, R[obert]. Ueber die Bezie-
hungen zwischen der Farbe chemischer
Verbindungen und ihrer Constitution.
Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver.,
1904-1905, 1906, (65-69). [3860].
19218

Kaiser, Erich. Die Kristallform des
Magnetkies. Centralbl. Min., Stuttgart,
1906, (261-265). [5466]. 19219

Kalähne, A[lfred]. Elektrische
Schwingungen in ringförmigen Metall-
röhren. II. Teil. Ann. Physik., Leip-
zig, (4. Folge), **19**, 1906, (80-115).
[6620]. 19220

——— Berichtigung zur Abhand-
lung über „elektrische Schwingungen in
ringförmigen Metallröhren“. Ann. Phy-

sik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (879). [6620]. 19221

Kalähne, A[lfred]. Ueber Schallgeschwindigkeitsmessungen mit der Resonanzröhre. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (398-406). [9320]. 19222

Kalinowski, St[anisław]. O działaniu następczem przy podwójnem załamaniu światła w cieczach elektrycznie odkształconych i przy magnetycznem skręcaniu płaszczyzny polaryzacji w cieczach. [Sur le phénomène du retard dans la double réfraction électrique et dans la rotation magnétique du plan de polarisation dans les liquides]. Prace mat.-fiz., Warszawa, **16**, 1905, (1-30). [6640 6650]. 19223

Kalischer, [Salomon]. Beitrag zur drahtlosen Telephonie und über eine Methode zur Bestimmung von Dielektricitätskonstanten. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (680-681). [6615 5252]. 19224

Über die physikalischen Grundlagen der elektromagnetischen Therapie. Zs. Elektrother., Leipzig, **7**, 1905, (40-51). [4900 6400]. 19225

Kallmann, Martin. Ueber einen selbstregelnden Belastungswiderstand und seine Verwendung als Vergleichs-Kilowatt. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (45-49). [6020]. 19226

Ueber ein neues Verfahren zur selbsttätigen Spannungs- und Isolationskontrolle. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (686-690, 710-713). [5770 6010]. 19227

Kallmann, W. Differential-Spannungsmesser für Gleich- und Wechselstrom (Variations-Widerstands-System). Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (335-338). [6010]. 19228

Kallós, Jenő. Az ásványvizek radioaktivitásáról. [Über Radioaktivität der Mineralwässer.] Orv. L., Budapest, **17**, 1906, (279-281). [4275]. 19229

Kamerlingh Onnes, H[eike]. I. Verbesserung aan den verkorten open kwikmanometer met drukoverbrenging door samengeperst gas. II. Verbetering bij drukoverbrenging door samengeperst gas in 't bijzonder ten dienste van het bepalen van isothermen. [I. Improvement in the open mercury manometer of reduced height with trans-

ference of pressure by means of compressed gas. II. Improvement in the transference of pressure by compressed gas especially for the determination of isothermals.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (54-56, with 1 pl.). (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (75-77, with 1 pl.); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **94**, 1906, (7-11, with 1 pl.). [0835]. 19230

Kamerlingh Onnes, H[eike]. Methoden en hulpmiddelen in gebruik bij het cryogeen Laboratorium. VII. Een gewijzigde cryostaat. VIII. Cryostaat met vloeibare zuurstof voor temperaturen beneden -210° . IX. Het zuiveren van gassen door afkoeling gepaard met samendrukking, in 't bijzonder het bereiden van zuivere waterstof. [Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory. VII. A modified cryostat. VIII. Cryostat with liquid oxygen for temperatures below -210° C. IX. The purifying of gases by cooling combined with compression especially in the preparing of pure hydrogen. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (57-58, 154-160) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (77-85); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **94**, [1906], (13-30, with 2 pls.) (English). [1012 1014 1870]. 19231

Methoden en hulpmiddelen in gebruik bij het cryogeen Laboratorium. X. Over het verkrijgen van baden van standvastige en gelijkmatige temperatuur met vloeibare waterstof. XI. Het zuiveren van waterstof voor den cyclus. XII. Cryostaat in 't bijzonder voor temperaturen van -252° tot -259° . XIII. Bereiding van vloeibare lucht met het Cascadeproces. XIV. Bereiding van zuivere waterstof door distillatie van minder zuivere. [Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory at Leiden. X. How to obtain baths of constant and uniform temperature by means of liquid hydrogen. XI. The purification of hydrogen for the cycle. XII. Cryostat especially for temperatures from -252° to -259° . XIII. The preparation of liquid air by means of the cascade process. XIV. Preparation of pure hydrogen through distillation of less pure hydrogen.] Amsterdam, Versl. Wis.

Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (109-133, with 6 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (156-180, with 6 pl.) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., **94**, [1906], (31-61, with 6 pl.) (English). [1012 1014 1870]. 19232

Kamerlingh Onnes, H[eike] en **Braak**, C. Over het meten van zeer lage temperaturen. XIII. Bepalingen met den waterstofthermometer. [On the measurement of very low temperatures. XIII. Determinations with the hydrogen thermometer.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (349-360, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (367-378, with 1 pl.) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **95**, 1906, (53-67, with 1 pl.) (English). [1210]. 19233

— en **Clay**, J. Over het meten van zeer lage temperaturen. X. Uitzettingscoëfficiënt van Jenaglas en van platina tusschen +16° en -182°. XI. Vergelijking van den platina weerstandsthermometer met den waterstofthermometer. XII. Vergelijking van den platina weerstands-thermometer met den goud weerstands-thermometer. X. Coefficient of expansion of Jena glass and of platinum +16° and -182°. XI. A comparison of the platinum resistance thermometer with the hydrogen thermometer. XII. Comparison of the platinum resistance thermometer with the gold resistance thermometer. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (151-168) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (199-216) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **95**, 1906, (25-52) (English). [1230 1410]. 19234

— en **Crommelin**, C[laude] A[ugust]. Over het meten van zeer lage temperaturen. IX. Vergelijking van een thermo-element constantaansaal met den waterstofthermometer. Met naschrift. [On the measurement of very low temperatures. IX. Comparison of a thermo-element constantan-steel with the hydrogen thermometer. With appendix.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (133-151, 365-367) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (180-198, 403-405) (English); Leiden,

Comm. Physic. Lab., No. **95**, 1906, (1-24, 69-74). [1230]. 19235

Kamerlingh Onnes, H[eike], [**Hartman**, Ch[arles] M[arie] A[ntoine]; **Reinganum**, M. et **Verschaffelt**, J[ules] E[mile]. Contributions à la connaissance de la surface ψ de Van der Waals. Recueil de travaux relatifs à ce sujet faits au laboratoire de physique de l'Université de Leyden. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (358-444, avec 7 pls.); Réimprimé en partie: Leiden, Comm. Physic. Lab., Suppl. No. **13**, 1906, (1-8, avec 1 pl.). [2445 2457 1870]. 19236

— en **Heuse**, W. Over het meten van zeer lage temperaturen. V. De uitzettingscoëfficiënt van Jena- en Thüringerglas tusschen +16° en -182°. [On the measurement of very low temperatures. V. The expansion-coefficient of Jena- and Thüringerglass between +16° and -182° C.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **12**, [1903], (212-223, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, 1905, (674-684, with 1 pl.) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **85**, [1906], (1-15, with 1 pl.) (English). [1410 1210]. 19237

Kammerer, Victor. Dangers du courant électrique et moyens de les éviter. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (51-55, 70-72, 88-90, 102-103, 117-121, 133-138). [5600 6820]. 19238

Kamps, Hans v. Hahn, S.

Kann, L. Magnetischer Nachweis von Materialfehlern, Gussblasen u. dgl. im Eisen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (526-527). [5435 0090]. 19239

[**Капцов**, N.] Капцовъ, Н. О давлении волнъ распространяющихся по поверхности жидкости. [Sur la pression des ondes qui se propagent sur la surface d'un liquide.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 6, 1905, (187-201 ÷ res. fr. 202). [9100]. 19240

Kaplan, Viktor. Theoretische Untersuchungen und deren praktische Verwertung zur Bestimmung rationaler Schaufelformen für Schnellläufer. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (2-4, 25-28, 42-43, 62-64, 89-91, 113-115, 137-141, 158-159, 174-177, 181-

185, 197-201, 216-220, 229-234, 245-249, 264-267. [2490]. 19241

Kaplan, Viktor. Ueber die Verwendungsmöglichkeit von hochgespannten bzw. verflüssigten Gasen im Warmmotorenbetriebe mit besonderer Berücksichtigung der flüssigen Kohlensäure. Zs. KohlensäureInd., Berlin, **11**, 1905, (315-316, 353-356). [2490]. 19242

Kapner, Georg. Beitrag zur Kenntnis der Diffusion der Gase. Arch. Pharm., Berlin, **244**, 1906, (63-66). [0320]. 19243

Karaoglanoff, Z. Ueber Oxydations- und Reduktionsvorgänge bei der Elektrolyse von Eisensalzlösungen. [Eisentrationscoulometer.] Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (489-496). [6010]. 19244

——— Ueber Oxydations- und Reduktionsvorgänge bei der Elektrolyse von Eisensalzlösungen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (5-16). [6255]. 19245

Károly, Irenäus. Ueber den Durchgang von Hertzischen Wellen durch Elektrolyte. Math.-natw. Ber. Ungarn, Leipzig, **23**, (1905), 1906, (276-290). [3875]. 19246

Karomzay, F. de. Comparaison entre les systèmes triphasé et continu, au point de vue de la traction électrique des chemins de fer. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (121-125). [6070]. 19247

Karrass, Th. J. B. Millet's Unterwasser-Signaleinrichtungen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (882-884). [9210]. 19248

Kasperowicz, Conrad. Studien über die Festigkeit von Dielektrika. Math.-naturw. Diss. Freiburg (Schweiz), 1904, (49 + 2). 8vo. [5250]. 19249

Kassner, G[eorg]. Ueber die Ionen-theorie. ApothZtg, Berlin, **21**, 1906, (708-710, 725-727). [6250]. 19250

Kauffmann, Hugo. Ueber fluorogene Gruppen. Ein Beitrag zur Theorie der Partialvalenzen. — Experimenteller Theil. Bearb. von Adolf Grombach. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **344**, 1906, (30-77). [4230]. 19251

——— Die Beziehungen zwischen Fluoreszenz und chemischer Konstitution. Samml. chem. Vortr., Stuttgart, **11**, 1906, (1-102); Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, **1**, 1905, (66). [4230]. 19252

Kauffmann, Hugo. Die magneto-optische Messung des Zustandes von Benzolderivaten. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (547-562). [6655]. 19253

——— und **Beisswenger, Alfred.** Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (VII. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (789-793). [4230]. 19255

——— und **Grombach, Ad.** Untersuchungen über das Ringsystem des Benzols. (VIII. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (794-801). [4230]. 19256

Kaufmann, E. v. Benischke, G[ustav].

Kaufmann, L. Erläuterungen zu Experimenten über Phosphoreszenz. München (W. Plessmann), [1906], (7). 23 cm. 0,30 M. [4230 0050]. 19257

——— Erläuterungen zu Experimenten über Radioaktivität. München (W. Plessmann), [1906], (8). 23 cm. 0,40 M. [4275 0050]. 19258

Kaufmann, W[alter]. Ueber die Konstitution des Elektrons. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (487-553, mit 1 Taf.). [4960 6845]. 19259

——— Nachtrag zu der Abhandlung: „Ueber die Konstitution des Elektrons“. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (639-640). [4960]. 19260

——— Über die Konstitution des Elektrons. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1905, (949-956). [4960]. 19261

——— Beitrag zum Fliegenproblem nebst einer Berichtigung. [Beeinflussung der Wägung eines Gefäßes durch eine Fliege, die sich in dem Gefäße befindet.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (336, 400). [0810]. 19262

——— Eine rotierende Quecksilberluftpumpe. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (129-133). [0090]. 19263

——— Sur la constitution de l'électron. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (86-96, 125-139, av. fig.). [4960]. 19264

Kausch, O. Die Verwendung flüssiger Luft. Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1904, (89-95). [0090]. 19265

Kawecki, A. M. v. Tomaszewski, Fr.

Kayser, H[einrich]. Die Veränderlichkeit der Wellenlängen in Funken-

- spektren. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (308-310). [3030-3130]. 19266
- Keindorff**, August. Die Zustands-gleichung der Dämpfe, Flüssigkeiten und Gase. Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (61). 23 cm. 2 M. [1450-1430 1880]. 19267
- Keller**, Ch. A. Electrothermics of iron and steel. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (36-40). [6090]. 19268
- Keller**, Christian. Ueber die ange-gebliche Verschiebung der Funkenlinien. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (209-232). [4206]. 19269
- Keller**, Conrad. Die Atmosphäre ein elektro-pneumatischer Motor. Zürich-Oberglatt (Keller), 1903, (103 p.). 8vo. [0600-4900]. 19270
- Kellner**, Josef. Das Lanthanspektrum. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1904, (31). 22 cm. [4205]. 19271
- Kemmerer**, George I. Cathodic dis-integration of carbon in electrolyte of fused sodium chloride. [With discus-sion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (117-121). [6250]. 19272
- Kempe**, B. Zur Darstellung kolloidal-er Kieselsäure. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (43-44). [0340]. 19273
- Kempken**, Eberhard. Experimentalun-tersuchungen zur Konstitution perma-nenter Magnete. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (1017-1032); Diss. Tübingen (Druck v. G. Schnürlein), 1906, (32). 23 cm. [5420-5410 5450]. 19274
- Kenealy**, James. Lightning recorders and their utility in forecasting thunder-storms. Proc. Conv. Weath. Bur. Off., Washington, D.C., **2**, 1902, (76-78, with text fig., diag.). [5270]. 19275
- Kent**, N[orton] A[dams]. The relative positions of the arc and spark lines of the spectra of titanium and zinc. [Ab-stract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (387-388). [3030]. 19276
- Kerbacher**, E. A. Le curve termiche dei motori di trazione. Trazione elettrica, Roma, **2**, 1904, (149-150). [2490]. 19277
- Kerber**, Arthur. Zur Theorie der schiefen Büschel (dritter Beitrag). Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1906, (218-222). [3040]. 19278
- Kermond**, L. de. Le monophone. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (214-215, av. fig.). [6460]. 19279
- Limiteur de courant sy-stème Parvillée. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (274-375). [6020]. 19280
- Nouveau système de ré-ducteur pour batteries d'accumulateurs. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (107-109, av. fig.). [5620]. 19281
- Chauffage électrique sy-stème J. Lafond. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (123-124, av. fig.). [1010]. 19282
- Machine à rectifier les col-lecteurs système Philipps. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (129-133, av. fig.). [6060]. 19283
- L'accumulateur Bijur. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (161-162, av. fig.). [5620]. 19284
- Groupe électrogène à courant continu de la Société anonyme Westinghouse et de la Société française de Constructions mécaniques (anciens établissements Cail). (Exposition de Liège.) Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (337-338, av. fig.). [2490-6060]. 19285
- Appareillage de la société anonyme Westinghouse (Exposition de Liège). Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (353-358, av. fig.). [6020]. 19286
- Parafoudre anti-arc sy-stème Shaw. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (161-162, av. fig.). [6020-6820]. 19287
- Instruments de mesure J. Richard. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (225-229, av. fig.). [6010]. 19288
- Kershaw**, John B. C. The use of aluminium as an electrical conductor. [In: 5. Intern. Kongress für angew. Chemie. Bd 4.] Berlin (D. Verlag), 1904, (746-752). [6000]. 19289
- Kessler**, Heinrich. Die Photographie. 3. verb. Aufl. (Sammlung Götschen. 94.) Leipzig (G. J. Göschen), 1906, (164, mit 3 Taf.). 15 cm. 0,80 M. [3085]. 19290
- Lehrbuch der praktischen Photographie. 6. Aufl., völlig neu

bearb. (Webers illustrierte Handbücher. Bd 40). Leipzig (J. J. Weber), 1906, (XIV + 331, mit 8 Taf.). 17 cm. 4,50 M. [3085]. 19291

Kesslitz, W[ilhelm]. Ergebnisse der luftelektrischen Messungen in Pola. Met. Zs., Braunschweig, HannBd, 1906, (111-117). [5270]. 19292

Kiebitz, Franz. Ein Apparat zur Demonstration des Boyle-Marriotteschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (24). [0090 0050 1450]. 19293

——— Ueber Reststrahlen (Wärmestrahlen grösster Wellenlänge). Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., 1904 1905, 1906, (55-57). [3855]. 19294

——— v. Drude, P.

Kienast, A. Neues und Altes über Dampfturbinen. Turbine, Berlin, 1, 1905, (177-181, 212-217, 270-274). [2490]. 19295

Kienböck, Robert. Ueber die Strahlungsregionen der Röntgenröhren. Wr. Klin. Rdsch., Wien, 20, 1906, (597-598). [4240]. 19296

Kieser, Karl. Ueber die sensibilisierenden Eigenschaften einiger Farbstoffe einer neuen Farbstoffklasse. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 3, 1905, (6-15); Phot. Wochenbl., Berlin, 31, 1905, (181-183, 203-205, 210-213). [3860]. 19298

——— Ueber eine zweckmässige Farbtafel. Phot. Wochenbl., Berlin, 32, 1906, (169-171). [4225]. 19299

Kiesling, M. Busch neuestes Teleobjektiv Bis-Tela. F. 9. Sonne, Berlin, Wilmersdorf, [1], 1905, (295-299). [3085]. 19300

Kiessling, J. Physik. [In: Handbuch der Erziehungs... lehre, hrsg. v. A. Baumeister. Bd IV, 2. Hälfte.] München (C. H. Beck), [1906], (X, 1-X, 73). [0050]. 19301

King, A[rthur]S[cott]. Some emission spectra of metals as given by an electric oven. Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (236-257, with text fig.). [4200 3030]. 19302

——— Note on the conditions attending the appearance of the argon lines in air. Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (344-350, with text fig.). [4200 3030]. 19303

Kingdon, James C. Some considerations of the nature of the latent photographic image, and allied questions. Phot. J., London, 46, 1906, (57-63). [4225]. 19304

Kinoshita, S. v. Hermann, W.

——— v. Stark, J.

Kinsley, C. Short spark-discharges. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 9, 1905, (692-708). [6820]. 19305

Kinzbrunner, C. The testing of high-tension insulating materials. Elect., London, 55, 1905, (809-812, 846-848). [5660]. 19306

Kirsch, Bernhard. Eine Methode zur Bestimmung der Wärmedurchlässigkeit von Baumaterialien. Wien, Mitt. Technol. GewMus, 16, 1906, (52-63). [2020]. 19307

Kirst, E. Job. Ein neues ärztliches Thermometer. Mechaniker, Berlin, 14, 1906, (90-91). [1250]. 19308

Kiss, Á. József v. Bóbita, Endre.

Kistiakowsky, W[ladimir]. Eine der Regel von Trouton für die latente Verdampfungswärme analoge Regel für die kapillaren Erscheinungen. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (513-514). Berichtigung. t.c. (615). [0300 1680]. 19309

——— Ueber das Silbertitrationsvolumeter. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (713-715). [6010]. 19310

Kistner, A. Geschichte der Physik. I. Die Physik bis Newton. II. Die Physik von Newton bis zur Gegenwart. (Sammlung Götschen 293, 294). Leipzig (G. J. Göschen), 1906, (117; 130). 15 cm. Je 0,80 M. [0010]. 19311

Kittl, Theodor. Ueberblick über den Stand der Elektronentheorie. Elektrotechn. NeuigAnz., Wien, 8, 1905, (85-87, 95-98, 107-108, 118-119). [0600]. 19312

——— Die elektromagnetische Wellentelegraphie. Zürich (A. Rausstein), 1905, (155, 164 Figg.) 8vo. 5, 40 pfg. [6615]. 19313

Klatt, Heinrich. Radioaktivität und Radiographie. D. PhotZtg, Weimar, 30, 1906, (314-317, mit 1 Taf., 334-337). [4275]. 19314

Klabe, H. v. Knoblauch, Osc.

Kleemann, R. Luft- und Transportpumpe. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (81-82). [0090]. 19315

Kleeman, R. D. On the recombination of ions made by α , β , γ , and X rays. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (273-297). [4275]. 19316

— v. Bragg, W. H.

Klein, Karl. Das Verhalten und die Pflege des Kommutators im Betriebe. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (26-29). [6060]. 19317

Kleiner, A. Ueber das Verhalten von Widerstand und Selbstinduktionskoeffizient bei elektrischen Schwingungen. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73); Arch. Sci. Phys., Genève, (Sér. 4), **18**, 1904, (262-265). [6450 5660]. 19318

Kleint, Friedrich. Über innere Reibung binärer Mischungen zwischen Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff. Berh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (146-158). [0325]. 19319

— Beiträge zur Kenntnis der inneren Reibung von Gemischen zwischen Sauerstoff, Wasserstoff und Stickstoff. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1904, (53, mit 7 Taf.). 22 cm. [0325]. 19320

Klemperer, Herbert. Versuche über den ökonomischen Einfluss der Kompression bei Dampfmaschinen. Mitt. Forsch. Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **24**, 1905, (1-38); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (797-807). [2490]. 19321

Kley, P[eter]. Contribution à l'analyse des alcaloïdes. Rec. Trav. chim., Leiden, **22**, 1903, (367-384). [3020 3082]. 19323

Klimpert, Richard. Lehrbuch der Akustik. Bd 2: Die verschiedenen Tonerreger. Mit Erklärungen und Sammlung von Aufgaben nebst den Resultaten der letzteren. Für das Selbststudium und zum Gebrauche an Lehranstalten bearb. nach System Kleyer. Bremerhaven u. Leipzig (L. v. Vangerow), 1906, (XVI + 493). 24 cm. 10 M. [9310 9410 9420]. 19324

Klinckert, W. v. Nesper, Eugen.

Klingelfuss, Fr. Stromresonanz in Induktorien. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (75-76). [6450 6040]. 19325

Knett, J[osef]. Kritische Bemerkungen über den Werth eines physikalisch-chemischen Central-Laboratoriums, beziehungsweise solcher Untersuchungen namentlich auch für geologisch-hydrologische Fragen. Prag, SitzBer. Lotos, **52**, 1904, (15-52). [0060]. 19326

Knoblauch, Osc. Über die spezifische Wärme des überhitzten Wasserdampfes für Drucke bis 8 Atm. und Temperaturen bis 350° C. Vorl. Bericht über gemeinsam mit Max Jakob angestellte Versuche. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (372-374). [1640]. 19327

— und **Jakob, Max.** Ueber die spezifische Wärme Cp des überhitzten Wasserdampfes für Drucke bis 8 Atmosphären und Temperaturen bis 350° C. München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Kl., **35**, (1905), 1906, (441-446, mit Taf.). [1640]. 19328

— **Linde, R[ichard]** und **Klebe, H.** Die thermischen Eigenschaften des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. Tl I. Bericht über die Bestimmung der Dichte des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. Mitt Forsch. Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (33-55 mit 1 Tab.). [Auszug, Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697-1705, 1743-1748)]. [1840 1850]. 19329

Knobloch, W. Neuerungen an Mikrophonen. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (175-177). [6485]. 19330

— Ueber Apparate zum Prüfen von Leitungen auf ihren Ladezustand. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (88-90). [6010]. 19331

— Die Entwicklung der automatischen Schlusszeichengabe in Fernsprechvermittlungsamtern. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (138-140, 149-152). [6485]. 19332

— und **Mosler, Hugo.** Fernsprechen ohne Draht. Elektrot. Zs. Berlin, **26**, 1905, (828). [6615]. 19333

Knoll, Hermann. Ueber langsame Ionen in atmosphärischer Luft. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, 1906, Abt. IIa, (161-172). [5685 6805]. 19334

Knopf, Eduard. Ueber einen neuen Augenspiegel für Studenten und Aertze. Diss., Leipzig. Berlin (G. Siebert), 1902, (23). 20 cm. [4470]. 19335

Knopf, G. Verbesserte Schalteinrichtung für die im Telegraphenbetriebe verwendeten Sammlerbatterien. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (919-923). [5620 6480]. 19336

Koch. Über neue Apparate zur Erzeugung von Röntgenstrahlen. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (153-156). [6040]. 19337

Koch, Franz Jos. v. Jirotko, Bohumil.

——— v. Walter, B.

Koch, John. Ueber die Energieentwicklung und den scheinbaren Widerstand des elektrischen Funkens. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (601-605). [6820 6450]. 19338

Koch, J. F. Ueber den heutigen Stand der Röntgen - Elektrotechnik. Vortrag. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (705-710). [6000 4240 6840]. 19339

Koch, K[arl] R[ichard]. Ueber die Radioaktivität einiger Mineralquellen Württembergs. Nach den Untersuchungen von Herrn A. Heurung. Vortrag. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (806-807). [4275]. 19340

——— Eine optische Methode zur direkten Messung des Mitschwingens bei Pendelbeobachtungen. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (147-161). [3610 9140]. 19341

Koch, Peter Paul. Beobachtungen über Elektrizitätserregung an Kristallen durch nicht homogene und homogene Deformation. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (567-586). [5260]. 19342

Koch, R. von. Zur Besprechung des Buches von v. Koch, Ueber die Entwicklungsmöglichkeiten des Induktionsmotors für Einphasen-Wechselstrom. Nebst einer Erwiderung von Rudolph Richter. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906 (304-305). [6070]. 19343

Kochan, Hans. Die lichtelektrischen Erscheinungen an Metallen in Elektrolyten. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2** (1905), 1906, (186-205). [6850]. 19344

Köhler, Alban. Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeutischen Dosierung der Röntgenstrahlen. *Münchener med. Wochenschr.*, **52**, 1905, (76-80). [4240]. 19345

Köhler, August. Mikrophographische Untersuchungen mit ultraviolettem

Licht. *Zs. wiss. Mikrosk.* Leipzig, **21**, 1904, (129-165, 273-304, mit 6 Taf.). [3085]. 19346

Köhler, August. Ernst Abbe†. *Zs. wiss. Mikrosk.*, Leipzig, **21**, 1904, (417-419). [0010]. 19347

——— La microphotographie en lumière ultra-violette. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (147-151, av. fig.). [3850]. 19348

Köhler, Johannes. Der simultane Farben- und Helligkeitskontrast, mit besonderer Berücksichtigung des sog. Florkontrastes. *Arch. ges. Psychol.*, Leipzig, **2**, 1904, (423-524). [4450]. 19349

König, D. Ein neues Messgerät für schwache Wechselströme. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1103). [6015]. 19350

König, David. Ueber die Verwendung der drei Voltmeter-Methode zur Bestimmung kleiner Kapazitäten mit Effekterlusten. *Phil. Diss. II Ser.* Zürich, 1904, (74 + 1). 8vo. [5220]. 19351

König, E. Ueber Dreifarbenphotographie und ein neues Copirverfahren mit Leukobasen. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (51-54). [4225]. 19352

König, W[alter] v. Richarz, F[ranz].

Koenigsberger, J[oh.]. Ueber den Temperaturgradienten der Erde bei Annahme radioaktiver und chemischer Prozesse. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (297-300). [2010 4275]. 19353

——— und **Reichenheim, O.** Ueber ein Temperaturnetz der elektrischen Leitfähigkeit fester einheitlicher Substanzen und einige Folgerungen daraus. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (570-578). [5660]. 19354

——— Ueber die Elektrizitätsleitung einiger natürlich kristallisierter Oxyde und Sulfide und des Graphits. Nebst Anhang: Ueber einige polymorphe Modifikationen. *N. Jahrb. Min.*, Stuttgart, 1906, II, (20-49, mit 1 Taf.). [5660]. 19355

——— v. Müller, Wolf J.

Koepsel, A. Gleichmässig veränderliche hohe Widerstände und Selbstinduktionen. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (121-124). [5640 6010 0090]. 19356

——— Ein neuer Resonator für drahtlose Telegraphie. Bemerkung

hierzu von Hermann Heinicke. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (139-140, 328-329). [6043 6615]. 19357

Koerber, F. Ein Freihandversuch zur Ermittlung des Brechungsexponenten des Glases. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (167-169). [0050 3020]. 19358

Kohl, Emil. Ueber die Bewegungs- gleichungen und die elektromagnetische Energie der Elektronen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (587-612). [4960]. 19359

——— Ueber eine Erweiterung der Stefanschen Entwicklung des elektromagnetischen Feldes für bewegte Medien. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (1-34). [4940 6630]. 19360

——— Ueber den Unipolareffekt einer leitenden magnetisierenden Kugel. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (641-676). [6420 4960 5490 5270]. 19361

Kohl, F[rriedrich] G[eorg]. Die Farbstoffe der Diatomeen-Chromatophoren. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **24**, 1906, (124-134). [3860]. 19362

Kohl, Max. Kalorimeter zur Bestimmung des Heizwertes von Brennstoffen. Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, 1904, Ausg. 3, (5-6). [1610]. 19363

Kohlrausch, Friedr. Ueber die Wirkung der Becquerelstrahlen auf Wasser. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (87-95). [5660 4270]. 19364

——— Ueber die Bestimmung einer Kapillarkonstante durch Abtropfen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (798-806). [0300]. 19365

——— Ueber elektrostatische Kapazität und Widerstandskapazität. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (151-156). [5740 6200 5220]. 19366

u. **Henning**, F. Das Leitvermögen wässriger Lösungen von Radiumbromid. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (96-107). [5660 4275 6240]. 19367

Kohlrausch, K. W. Fritz. Ueber Schwankungen der radioaktiven Umwandlung. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (673-682). [4275]. 19368

——— Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XXVII.

Ueber Radium-Induction in der atmosphärischen Luft und eine Methode zur absoluten Messung derselben. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abth. IIa, 1906, (1321-1326). [5270]. 19369

Kohlrausch, W[ilhelm]. Ein Verfahren zur dauernden Ueberwachung der Strassenbahn-Erdströme. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (585-586). [6000]. 19370

Kohlschütter, E[rnst]. Vorschlag eines submarinen Pendelapparates zur Messung der Schwerkraft an den vom Meere bedeckten Teilen der Erdoberfläche. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (339-341). [0000]. 19371

Kohlschütter, V[olkmar]. Zur Kenntnis der kathodischen Metallverstäubung in verdünnten Gasen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (869-873). [6825]. 19372

——— u. **Müller**, Rud. Ueber kathodische Verstäubung von Metallen in verdünnten Gasen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (365-377). [6825]. 19373

Kohnstamm, Ph[ilipp] A[braham]. Over osmotischen druk. [Sur la pression osmotique]. Handl. Med. Nat. Geneesk. Congres, **10**, 1905, (138-140). [0310]. 19374

Koláček, Franz. Ueber die Polarisation der Grenzlinien der totalen Reflexion. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (433-479). [3820]. 19375

Kolbe, Bruno. Apparat für Reflexion und Lichtbrechung im Wasser. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (1-4). [0090 0050 3020]. 19376

Konek, Fr[igges] v. Ueber elektrische Elementaranalyse. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2263-2265). [6090]. 19377

Korda, Désiré. La séparation électromagnétique et électrostatique des minerais. Eclair. électr., Paris, 1905, (220. av. 43 figs. et 2 pls.). 25 cm. [5220 5420]. 19378

[**Kordyš**, L. O.] Кордышъ, Л. О. Закономѣрности въ спектрахъ. [Die Gesetzmässigkeiten in den Spektren]. Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (193-216). [3030 0050]. 19379

Korn, A. Sur les vibrations d'un corps élastique dont la surface est en repos. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (508-510). [4205]. 19330

——— Sur un appareil servant à comparer l'inertie du sélénium. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (892-895, av. fig.). [5660]. 19381

Korn, Arthur. Elektrische Funken-telegraphie. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (1131-1134). [6615]. 19382

Korndörfer, M. Ueber die Berechnung von Transformatoren. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (287-291). [6040]. 19383

Korteweg, D[iederik] J[hannes]. Descartes et le Journal de Beeckman. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, 1906, (VI-XX). [0010]. 19384

Kothe, Richard. Ueber Längsdisparationen und über die Ueberplastizität naher Gegenstände. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **49**, 1904, (333-350). [4440]. 19385

[**Koturnickij, P. V.**] Котурницький, П. В. Замітання относительно опыта Гирна для опредѣленія механическаго эквивалента тепла по теплотѣ, развивающейся при ударѣ. [Note sur l'expérience de Hirn pour déterminer l'équivalent mécanique de la chaleur en mesurant la chaleur développée par le choc]. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (11-13 + res. fr. 14). [2410]. 19386

Koubitzki, C. D. Sécurité des installations avec les lignes à haute tension. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (177-179, 232-235, 247-253, av. fig.). [5250] 6820]. 19387

Kowalski, J[oseph] de et Zdanowski, B[runo]. Nouvelle méthode pour la mesure des résistances électrolytiques liquides et plusieurs de ses applications. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (105-134, 2 figg.). [5680]. 19388

——— et **Dalemont, J.** L'enseignement des sciences appliquées à l'Institut de Physique de l'Université de Fribourg. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (773-776). [0050]. 19389

——— et **Huber, P. B.** Sur le spectre des alliages. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (994-996). [4205]. 19390

Kozłowski, Wł. M. Logiczne znaczenie entropii i rozszerzenie drugiej zasady termodynamiki. [La notion de l'entropie considérée au point de vue de la Logique; généralisation de la seconde loi de la Thermodynamique]. Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (348-349, 370-372). [2415]. 19391

Kraatz, A. Maschinen-Telegraphen (Telegraphen- und Fernsprech-Technik. No. 1.) Braunschweig (F. Vieweg & S.), **1906**, (X + 136). 24 cm. 5 M. [6430]. 19392

Krämer, F[riedrich]. Kühlmaschinen zur Erzielung tiefer Temperaturen. Zs. KälteInd., München, **12**, 1905, (5-12). [2490 1012]. 19393

——— Die Kompression nasser Dämpfe. Zs. KälteInd., München, **12**, 1905, (81-84). [2490]. 19394

——— Das Verhalten der Dämpfe in den Verdampfern der Kältemaschinen. Zs. KälteInd., München, **13**, 1906, (21-25, 41-45). [2495]. 19395

Kraft, F[riedrich]. Die modernen Lösungstheorien in der angewandten Chemie. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (857-864). [2457 6250]. 19396

Kraft, K[amil] v. Zakrzewski, K[onstanty].

Krarup, Herdis. Physisch-ophthalmologische Grenzprobleme. Ein Beitrag zur Farbenlehre. Leipzig (G. Thieme), 1906, (VII + 118). 26 cm. 3 M. [4450]. 19397

Krause, Rudolf. Untersuchung von Wechselstrom-Transformatoren. Essais de transformateurs à courants alternatifs. Investigation of alternating-current transformers. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (465-468). [6040]. 19398

Krebs, A. Sur un frein dynamométrique destiné à la mesure de la puissance des moteurs qui permet l'utilisation, sous forme électrique, de la majeure partie du travail développé. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (757-759); Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (359). [6010 6070]. 19399

Krécsy, Béla. Ein neuer Apparat zur Verflüssigung des Schwefeldioxyds für Vorlesungszwecke. ChemZtg, Cöthen, **29**, 1905, (310). [1870]. 19400

- Kreider**, D[avid] Albert. An iodine titration voltameter. Amer. J. Sci. New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (1-10, with illus.). [6010]. 19401
- Kreis**, A. v. Wachsmuth, Richard.
- Krell**, V. Der gegenwärtige Stand der Scheinwerfertechnik. (Vortrag.) Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (312-350). [3060 6080]. 19402
- Krellsen**, O. Empfindlichkeit der Thermometer. Zs. Heiz., Halle, **11**, 1906, (33-37, 55-56). [1200]. 19403
- Kremann**, R. Ueber das Schmelzen dissoziierender Stoffe und deren Dissoziationsgrad in der Schmelze. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (77-80). [1810]. 19404
- Kretschmann**, F[riedrich]. Die akustische Function der lufthaltenden Hohlräume des Ohres. Arch. ges. Physiol., Bonn, **108**, 1905, (499-536). [9140 9520]. 19405
- Über Mittönen fester und flüssiger Körper. Verh. D. Hol. Ges., Jena, **14**, 1905, (78-91). [9140]. 19406
- Kreusler**, H. Ein einfacher Brenner für Thalliumlicht. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (59-60). [0090 3165]. 19407
- Kreuter**, Franz v. Heyer, Egbert.
- Krieger**, Georg. Ueber die Diffusionsfähigkeit einiger Elektrolyte in Methylalkohol. Ein Beitrag zur Theorie der Lösungen. Diss. Halle a. S. (Druck v. Wischan & Burkhardt), 1903, (45). 21 cm. [0320]. 19408
- Krogk**, K. Selbstkühlende Öl-Transformatoren. Eisenbahntechn. Zs., Berlin, Probeheft, **1904**, (19-24). [6040]. 19409
- Kromayer**, [Ernst]. Eisenlicht. Experimentelle und klinische Untersuchungen. Derm. Zs., Berlin, **10**, 1903, (1-24, mit 2 Taf.). [3850]. 19410
- Kropp**, E. v. Riecke, Eduard.
- Krüger**, F. Oszillatorische Entladung polarisierter Zellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (701-755). [6255 6230]. 19411
- Ueber die Theorien der Elektrokapillarität. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (68-76). [6235]. 19412
- Krüger**, F. Batterie für elektrostatische Messungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (182-183). [5610]. 19413
- Ueber die Zählung der Elektrodenpotentiale. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (780-787). [6210]. 19414
- v. Dolezalek, [Friedrich].
- Das Aussehen der Sterne. Mitt. Ver. Astr., Berlin, **15**, 1905, (125-127). [4430]. 19415
- Krüger**, M. Die Elektrochemie im Jahre 1904. Elektroch. Zs., Berlin, **11**, 1905, (213-217, 234-238, 254-258); **12**, 1905, (12-15, 33-35, 57-59, 78-81, 96-100); i. J. 1905. *op. cit.* **12**, 1906, (228-232, 256-258); **13**, 1906, (15-18, 37-38, 56-60, 79-81, 144-151, 170-173). [6200]. 19416
- Krümmel**, O[tto] und **Ruppin**, E. Ueber die innere Reibung des Seewassers. Wiss. Meeresunters., Kiel, Abt. Kiel, (N.F.) **9**, 1906, (27-36). [0325]. 19417
- Krüss**, Hugo. Der dioptrische Lichtzerstreuer. (Eine Vorrichtung zur Starklichtphotometrie.) Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (90-93). [3010]. 19418
- Epidiaskopischer Ansatz für Projektionsapparate zur Projektion im auffallenden Licht. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (152-154). [0090 3090]. 19419
- Doppel-Projektionsapparat zur gleichzeitigen Projektion von zwei Bildern mittels einer Lichtquelle. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (158-159). [0090 3090]. 19420
- Die Starklichtphotometrie. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (109-113, 137-143). [3010]. 19421
- Zur Flimmerphotometrie. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (512-513); Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (98-101). [3010]. 19422
- Nachruf auf Ernst Abbe. D. Mech., Berlin, **1905**, (161-164). [0010]. 19423
- Krüss**, Paul. Ueber die photographische Wirkung der unsichtbaren Farben. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (83-87). [4225 3850]. 19425

Krüss, Paul. Kurzbrennweitiges Beleuchtungssystem mit Wasserkühlung. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (154-157). [0090 3090]. 19426

——— Spektroskop mit veränderlicher Dispersion. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (139-142). [3155]. 19427

Krull, Fritz. Der Edison-Akkumulator. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (216-217). [5620]. 19428

——— Vergleichende Zusammenstellung der Formeln für Dampfgeschwindigkeit, Dampfgewicht und Düsenquerschnitt. Zs. Turbinwesen, Berlin, **1**, 1904, (145-151). [1450 1840 2490]. 19429

Krumper, J[os.]. Einhundert Dampfverbrauchsversuche, ausgeführt an Dampfmaschinen vom Werk Augsburg der vereinigten Maschinenfabrik Augsburg und Maschinenbaugesellschaft Nürnberg A.-G. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1309-1320, 1345-1353). [2490]. 19430

Kučera, Bohumil. O ionisaci způsobené sekundárním zářením β -a γ -paprsků radiových v různých plynech. [Ueber durch sekundäre Strahlung der β - und γ -Radiumstrahlen in verschiedenen Gasen hervorgerufene Ionisation.]. Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos., **14**, 1905, (18). [4275]. 19431

——— und **Mašek, B. I. II.** Ueber die Strahlung des Radiotellurs. III. Die Sekundärstrahlung der α -Strahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (337-340, 630-640, 650-654). [4275 3860]. 19432

Kucharzewski, F., Czopowski, H. i Majlert, H. O określeniach pojęć pracy i energii w mechanice. [Les définitions des notions du travail et de l'énergie en mécanique.]. Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (581-586). [0000]. 19432A

Küch, R. und Retschinsky, T. Photometrische und Spektralphotometrische Messungen am Quecksilberlichtbogen bei hohem Dampfdruck. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (563-583, mit 1 Taf.). [4202 4206]. 19433

Kühn, Gustav v. Paal, Carl.

Kühne, Georg. Ueber das Bandenspektrum des Bor. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (173-184). [4205]. 19434

Kühns, A. Beitrag zur Untersuchung der Wirbelströme in Eisenblechen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (901-906). [5450]. 19435

Kühns, Alexander v. Maser, Hermann.

Kümmell, G[ottfried]. Die Dissociationsverhältnisse ternärer Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (94-99, 341-343). [6250]. 19436

Kuenen, J. P. Theorie der Verdampfung und Verflüssigung von Gemischen und der fraktionierten Destillation. (Handbuch der angewandten physikalischen Chemie, hrsg. von G[eorg] Bredig. Bd. 4.) Leipzig (J. A. Barth), 1906, (XII+244). 12 M. [1800 0030]. 19437

Küppers, Wilh. Registrierendes Pyrometer zum Messen von hohen Temperaturen. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (705-708, 745-748). [1230]. 19438

Kürchhoff, D. Telefunken im deutschen Heere. Kriegst. Zs., Berlin, **8**, 1905, (409-433). [6615]. 19439

Küster, F[r.] W. Beiträge zur Kenntnis der Polysulfide. III. Die periodischen Vorgänge bei der Elektrolyse der Polysulfide. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **46**, 1905, (113-143). [6220]. 19440

——— Lehrbuch der allgemeinen, physikalischen und theoretischen Chemie. In elementarer Darstellung für Chemiker, Mediziner, Botaniker, Geologen und Mineralogen. In etwa 12 Lfgn. Lfg 1. Heidelberg (C. Winter), 1906, (64). 25 cm. Die Lfg 1,60 M. [0030]. 19441

Kufferath, W. v. Merckens, A.

Kuhlmann, Karl. Selbsttätige Hochspannungs-Oelschalter für Wechselstrom. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (740-745). [6020]. 19442

——— und **Hahnemann, W.** Rosenbergs Zugbeleuchtungsdynamo. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (525-527). [6060]. 19443

——— v. Benischke, Gustav.

Kuile, Th. E. ter. Zur Funktion der Papilla acustica basilaris. Arch. anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., 1906, (127-138). [9520]. 19444

Kunz, Jakob. Ueber die Induktion der in Drehfeldern rotierenden Kugeln. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **9**, 1906, (133-192). [6420]. 19445

Kunz, Jakob. Ueber den Einfluss der Temperatur auf die magnetischen Eigenschaften des Pyrrhotins. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (260-262). [5460]. 19446

— v. Weiss, Pierre.

Kunz, Ludwig. Die spezifische Wärme des Kohlenstoffs bei hohen Temperaturen. Diss. Bonn (Druck v. S. Foppen), 1904, (37, mit 1 Taf.). 22 cm. [1620]. 19447

Kurella, H[ans]. Physikalisches zur Frage von der Elektrolyse durch statische Elektrizität. Zs. Elektrother., Leipzig, **5**, 1903, (6-10). [6200]. 19448

— Elektrokinesis. Sammelreferat. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (63-69, 127-131). [5900]. 19449

— Neuere Verfahren zur Erzeugung hoher Spannungen für Betrieb von Röntgen- und Tesla-Apparaten. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (334-339); **7**, 1905, (18-24). [6040]. 19450

Kuriloff, B. Ueber den Uebergang von kristallinenischen zu kolloidalen Körpern. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (209-218). [0340]. 19451

— v. Zacharias, Pr. D.

Kurlbaum, F[erdinand] und Jaeger, W[ilhelm]. Rotierender Unterbrecher für Kapazitäts- und andere Messungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (325-329). [6020 6040 5740]. 19452

— u. Schulze, Günther. Temperatur nichtleuchtender, mit Metallsalzen gefärbter Flammen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (239-247). [4202]. 19453

Kurz, Karl. Fadenablesung am Blattelektrometer. Physik. Zs. Leipzig, **7**, 1906, (375-376). [6005 0090]. 19454

— Ueber den scheinbaren Unterschied der Leitfähigkeit der Atmosphäre bei positiver und negativer Ladung des Blattelektrometers. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (771-775). [4275 5270]. 19455

— v. Schmidt, Heinrich Willy.

Kusakabe, S[hirota]. Effect of heat on the kinetic modulus of elasticity of rocks. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (110-116). [0842]. 19456

Kuzel, Hans. Die Wolfram-Glühlampe. [Nebst Erwiderungen.] Elek- (c-12818)

trot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (465-466, 511). [6080]. 19457

Laager, Fritz. Versuch mit der Drehwaage die Abhängigkeit der Gravitation vom Zwischenmedium nachzuweisen. Phil. Diss. II Ser., 1904-1905, Zurich. Bern, 1904, (34). 8vo. [0700]. 19458

Laar, J[ohannes] J[acobus] van. Over het verloop der spinodale en plooi-puntlijnen bij binaire mengsels van normale stoffen. [On the course of the spinodal and the plait-point lines for binary mixtures of normal substances.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (582-594, with 1 pl.); **15**, [1906], (227-236, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (578-590, with 1 pl.); **9**, [1906], (226-235, with 1 pl.) (English). [2457]. 19459

— Over het verloop van smeltlijnen bij verbindingen, welke in de vloeibare phase gedeeltelijk gedissociëerd zijn, bij willekeurige verhouding der ontledingsproducten. [On the course of melting-point curves for compounds which are partially dissociated in the liquid phase, the proportion of the products of dissociation being arbitrary.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (711-726) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (699-714) (English). [2457]. 19460

— Iets over den osmotischen druk van oplossingen van niet-elektrolyten, in verband met de afwijkingen van de wetten der ideale gassen. [On the osmotic pressure of solutions of non-electrolytes, in connection with the deviations from the laws of ideal gases.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (849-858) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (53-63) (English). [0310 2457]. 19461

— Sur l'allure des courbes spinodales et des courbes de plissement. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (224-238, av. 1 pl.). [2457]. 19462

— Sur l'allure des courbes de plissement chez les mélanges de substances normales, et les équilibres possibles entre une phase gazeuse et

- une ou deux phases liquides. Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Ser. 2), **10**, 1906, (109-162). [2457]. 19463
- Laar, J[ohannes] J[acobus] van.** Les courbes de plissement et leur point double chez les mélanges de substances normales, dans le cas que les volumes moléculaires sont inégaux. Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Sér. 2), **10**, [1905], (19-44). [2457]. 19464
- L'expression pour le potentiel moléculaire des composantes d'un mélange binaire normale dans l'état liquide. Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Sér. 2), **10**, [1905], (45-58). [2415 2457]. 19465
- Ueber das anormale Verhalten von Löslichkeitskurven, in bezug auf Hydratbildung in der flüssigen Lösung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (750-758). [2457]. 19466
- Die Gleichung einer idealen eutektischen Kurve in einem ternären System und ihre Benutzung zur Berechnung eines eventuellen Umwandlungspunktes zweier Isomeren neben Lösung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (64-70). [1920]. 19467
- Ueber den Verlauf der Schmelzkurven bei festen Lösungen (oder isomorphen Gemischen) in einem speziellen Fall. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (435-441). [1920]. 19468
- Sechs Vorträge über das thermodynamische Potential und seine Anwendungen auf chemische und physikalische Gleichgewichtsprobleme eingeleitet durch zwei Vorträge über nicht verdünnte Lösungen und über den osmotischen Druck. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1906, (VIII + 119). 23 cm. 3,50 M. [2415 2475 1887 0310]. 19469
- Laby, T. H. and Carse, G. A.** On a relation between the velocity and the volume of the ions of certain organic acids and bases. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (288-295). [6240]. 19470
- Lachmann, W.** Verfahren zur Gasverflüssigung unter Verwendung eines Hilfsgases. Zs. KälteInd., München, **13**, 1906, (61-65). [1870]. 19471
- la Cour, J. L.** Das Stromdiagramm der Kaskadenschaltung. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (963). [6070]. 19472
- v. Arnold E[ngelbert].
- Lacroix, A.** Le groupe électrogène J. Prud'homme-Prion. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (338-339), av. fig.). [2490 6060]. 19473
- Ladd-Franklin, Chr. und Guttmann, A.** Ueber das Sehen durch Schleier. Zs. Psychol., Leipzig, **31**, 1903, (248-265). [4420]. 19474
- Ladenburg, Erich und Lehmann, Erich.** Ueber Versuche mit hochprozentigem Ozon. [Absorptionsspektren.] Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (305-318). [4205 3850]. 19475
- Ueber ein Glasmanometer nach dem Prinzip der Bourdon'schen Spirale. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (20-22). [0090]. 19476
- v. Rubens, H[einrich].
- Ladenburg, Rudolf.** Ueber die Temperatur der glühenden Kohlenstoffteilchen leuchtender Flammen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (697-700). [4202]. 19477
- Ueber die innere Reibung zäher Flüssigkeiten und ihre Abhängigkeit vom Druck. Diss. München. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (127). 23 cm. [0325]. 19478
- Laffargue, J.** L'électricité de 1652 à 1900. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (235-238, av. fig.). [0010]. 19479
- Lagarigue, Maurice.** Un procédé de mesure de la vitesse du son dans l'air. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (390-392, av. fig.). [9210]. 19480
- Laine, V. J.** Ein Versuch, die Absorption der β -Strahlen des Radiums in den Elementen als Funktion von deren Konstanten abzuleiten. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (419-421). [4275 3860]. 19481
- Lais, Giuseppe.** Il radio e la teoria molecolare. Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei, **57**, 1904, (147-150). [0100]. 19482
- Chi fu lo scopritore delle righe spettrali di assorbimento del vapor d'acqua? Roma, Atti Acc.

- Nuovi Lincei, **57**, 1904, (167-171).
[0010]. 19483
- Lallement, A.** Réducteur de potentiel à liquide. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (860-864, av. fig.). [6020]. 19484
- Lamb, Arthur Becket v. Richards, Theodore William.**
- Lamb, Horace.** On Sommerfeld's diffraction problem; and on reflection by a parabolic mirror. London, Proc. Math. Soc., (Ser. 2), **4**, 1906, (190-203). [3060 3620]. 19485
- Lambert, P.** Sur le spectre d'absorption des sels manganéux. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (357-358). [3030]. 19486
- Lamberti, F.** Sul diagramma geometrico di distribuzione delle macchine a vapore. Roma, Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (1167-1168). [2490]. 19487
- Lampa, Anton.** Ludwig Boltzmann. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (552-553). [0010]. 19488
- Lampe, E[mil].** Nachruf für Professor Dr. Georg W. A. Kahlbaum. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (291-314). [0010]. 19489
- Land, H. W. v. Hallo, H. S.**
- Landau, St.** Nieco o wagach i o wazeni. [Remarques sur la balance et les pesées.] Wszechświat, Warszawa, **25**, 1906, (689-694). [0810]. 19490
- Landerer, J. J.** Sur la lumière polarisée de la couronne solaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (589-590). [3200]. 19491
- Landolt, H[ans].** Untersuchungen über die fraglichen Aenderungen des Gesamtmgewichtes chemisch sich umsetzender Körper. II. Mitt. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1906, (266-298); Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (580-621). [0100]. 19492
- Landré, Corneille L[ouis].** Stereometrische hoofdstukken ter uitbreiding van de elementaire leerboeken. Tweede verbeterde en vermeeerde druk. [Stereometrische Kapitel zur Ausbreitung der Elementarlehrb cher.] Zweite verbesserte und vermehrte Auflage. Utrecht (Gedr. van der Post), 1905, (326, mit 79 Fig.). 22 cm. [6820]. 19493
- Lang, Victor Edler von.** [Nekrolog auf] Leander Ditscheiner. Wien, Alm. Ak. Wiss., **55**, 1905, (282-284). [0010]. 19494
- [Nekrolog auf] Ernst Abbe. Wien, Alm. Ak. Wiss., **55**, 1905, (285-287). [0010]. 19495
- Versuche im elektrostatischen Drehfelde. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (211-222, mit 1 Taf.). [6460]. 19496
- Langbein, Georg.** Handbuch der elektrolytischen (galvanischen) Metallniederschlag  (Galvanostegie und Galvanoplastik) mit Berücksichtigung der Kontaktgalvanisierungen, Eintauchverfahren, des Färbens der Metalle . . . 6. verm. Aufl. Leipzig (J. Klinkhardt), 1906, (XVI + 595). 23 cm. 9 M. [6200 0030]. 19497
- Langbein, H.** Ueber den Heizwert von Petroleumkoks und die Methode von Berthier. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1115-1117). [1610]. 19498
- Brennstoffe. [In: Posts chemisch-technische Analyse. Bd 1. H. 1.] Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (39-72). [1610]. 19499
- Lange, A. E. v. Peters, Franz.**
- Lange, Franz.** Experimentelle Untersuchungen über den elektrokalischen Effekt beim brasilianischen Turmalin. Diss. Jena (Druck v. B. Vopelius), 1905, (43, mit 1 Taf.). 23 cm. [5260]. 19500
- Lange, M.** Die Verteilung der Elektrizität auf zwei leitenden Kugeln in einem zu ihrer Zentrallinie symmetrischen elektrostatischen Felde. J. Math., Berlin, **132**, 1906, (69-80). [5220]. 19501
- Langen, Arnold v. Stodola, A.**
- Langen, Felix.** Was haben wir von der Gasturbine zu erwarten? [Umschlagtit. Die Aussichten der Gasturbine. Eine eingehende Studie vom Standpunkt des Turbinenpraktikers.] Rostock (C. J. E. Volkemann), 1906, (58). 25 cm. 1 M. [2490]. 19502
- Langevin, P.** Sur l'impossibilité physique de mettre en évidence le mouvement de translation de la Terre. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1171-1173). [0000 6410]. 19503

- Langevin, P.** Recherches récentes sur le mécanisme du courant électrique. Ions et électrons. Paris, Bul. Soc. internat. électr., (sér. 2), **5**, 1905, (615-639, av. fig.). [4960 5600 6240]. 19504
- Magnétisme et théorie des électrons. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (70-127, av. fig.). [5480]. 19505
- Une formule fondamentale de théorie cinétique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (245-288, av. fig.). [0200]. 19506
- Recherches expérimentales sur le mécanisme du courant électrique. Ions et électrons. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (361-366, 401-410, av. fig.). [4960 5600 6240]. 19507
- La physique des électrons. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (257-276, av. fig.). [4960 6240]. 19508
- et **Moulin, M.** Sur un enregistreur des ions de l'atmosphère. Paris, C.-R. acad. sci., **140**, 1905, (305-307). [6240]. 19509
- **v. Abraham, Henri.**
- **v. Poincaré, H.**
- Langlet, Abraham.** Ueber die Absorptionsspektren der seltenen Erden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (624-644, mit 1 Taf.). [4205 3860]. 19510
- Langlet, E.** Les nouveaux pyromètres Féry. Rev. électr., Paris, **5**, 1906, (33-41, av. fig.). [1255]. 19511
- Langrod, Adolf.** Zur Theorie der Dampfdrosselung in den Einlasskanälen der Dampfmaschinen. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (751-754). [2490]. 19512
- Zur Theorie der Gasdrosselung. Dinglers polyt. J., Berlin, **321**, 1906, (705-707). [2490]. 19513
- Beweis der Unmöglichkeit von Verdichtungstößen [nach dem Entropiesgesetz]. Zs. Turbinwesen, München, **2**, 1905, (370-371). [2415]. 19514
- Zur Theorie des Stodolischen Gasstoßes. Zs. Turbinwesen, München, **3**, 1906, (234-236). [1450 2490]. 19515
- Lanzrath, Winand.** Ueber das Bandenspektrum des Kupfers in der Knallgasflamme. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1904, (36). 22 cm. [4205]. 19516
- Lapicque, Louis.** Sur l'excitation des nerfs par les ondes électriques très brèves. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (537-539). [5900]. 19517
- Laplace.** Œuvres complètes publiées sous les auspices de l'Académie des Sciences par MM. les Secrétaires perpétuels, t. XIII. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (VIII + 358). 28 cm. [0030 0700]. 19518
- Laplanche, G. de.** Unités électriques et unités mécaniques, leurs relations. Paris (Vuibert et Nony), 1904, (154). 18 cm. [5000]. 19519
- Laponche, A.** Einfluss der Ueberhitzung bei Dampfturbinen. Turbine, Berlin, **1**, 1904, (13-16, 34-36). [1450]. 19520
- Nutzbarmachung von Dampf niedriger Spannung in Dampfturbinen. Turbine, Berlin, **1**, 1905, (134-136, 156-157). [2490]. 19521
- Laporte, F.** Observations on the mercury arc and some resultant problems in photometry. Elect., London, **57**, 1906, (549). [3010 4450]. 19522
- Laporte v. Perot, A.**
- Larguier des Bancelles.** Influence des électrolytes sur la précipitation mutuelle des colloïdes de signe électrique opposé. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1647-1649). [0100 0340 2457]. 19523
- Larmor, J.** Note on Dr. H. A. Wilson's Memoir "On the electric effect of rotating a dielectric in a magnetic field. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (369). [6400]. 19524
- On the constitution of natural radiation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (574-584). [4200]. 19525
- La Rosa, Michele.** Il fenomeno Peltier al punto neutro di una coppia termoelettrica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (167-173). [5710]. 19526
- Sulle correnti di Duddel. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (5-17). [6830]. 19527

Lassar-Cohn. Arbeitsmethoden für organisch-chemische Laboratorien. 4. umgearb. und verm. Aufl. Allg. Tl. Hamburg u. Leipzig (L. Voss), 1906, (XII + 352). 24 cm. 11 M. [0090]. 19528

Latour, Marius. Ein für übersynchronen Betrieb geeigneter Wechselstrom-Kommutatormotor mit elliptischem Felde. Nebst einer Entgegnung von Val. A. Fynn. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (89-91). [6070]. 19529

Ein neuer Einphasen-Kommutatormotor. [Nebst] Erwiderung von F. Punga. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (398). [0070]. 19530

Ueber die Kommutierung bei kompensierten Maschinen. [Nebst] Erwiderung von Rudolf Richter. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (780-781). [6070]. 19531

Ueber den Einfluss der Verteilung des Feldes am Ankerumfang auf die Eisenverluste eines Wechselstrom-Kommutatormotors. [Nebst] Erwiderung von R. Richter. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (846-847). [6070]. 19532

Laudet, G. et Gaumont, L. Sur un mégaphone. Paris, C.-R. Acad. sci. 141, 1905, (319-320, av. fig.). [9200 9310]. 19533

Laue, M[ax]. Zur Thermodynamik der Interferenzerscheinungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (365-378). [3600 2415 6620]. 19534

Die spektrale Zerlegung des Lichtes durch Dispersion. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (170-180). [3030 3400]. 19535

Ueber Gruppengeschwindigkeit. Vortrag . . . Math.-natw. Bl., Berlin, 3, 1906, (41-46). [3400 9000]. 19536

Ueber die Fortpflanzung der Strahlung in dispergierenden und absorbierenden Medien. II. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1905, (117-127). [3800 4200 6620]. 19537

Laugwitz, Max v. Schaefer, Clemens.

Laussedat, A. Sur plusieurs tentatives poursuivies dans la marine allemande pour utiliser la photographie dans les voyages d'exploration. Paris,

C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (1313-1318, av. fig.). [4225 4440]. 19538

Laussedat, A. Sur différentes applications de la photographie au levé des plans. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), 21, 1905, (217-232, av. fig.). [4225]. 19539

Du rôle de la métrophotographie dans plusieurs services publics, à l'étranger, aux points de vue scientifique, économique, politique et militaire. (Union nat^{le}. des sociétés photographiques; session de Nice.) Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), 21, 1905, (265-278). [4225]. 19540

Notice sommaire sur la métrophotographie depuis ses débuts jusqu'à ses plus récents progrès. Rev. sci. phot., Paris, 1, 1904, (205-213, av. fig.). [4225]. 19341

Sur un moyen rapide d'obtenir le plan d'un terrain en pays de plaines d'après une vue photographique prise en ballon. Rev. sci. phot., Paris, 1, 1904, (245-248, av. fig.). [4225]. 19542

Pratique de la métrophotographie accompagnée d'exemples et d'illustrations propres à en faire apprécier les avantages. Rev. sci. phot., Paris, 2, 1905, (193-197, 242-246, av. fig. et pl.); 3, 1906, (313-318, av. fig.). [4225]. 19543

Law, H. D. Behaviour of platinised electrodes. London, Trans. Faraday Soc., 2, 1906, (72-73). [6200 6230]. 19544

Lawaczek, Franz. Beitrag zur Theorie und Konstruktion der Wage, mit besonderer Berücksichtigung der n-fach übersetzten Hebelwage. Dinglers polyt. J., Berlin, 321, 1906, (664-669, 680-684, 694-698, 711-715, 727-730, 744-747). [0810]. 19545

Leathem, J. G. A simplification of the mathematical discussion of the effect of a long straight wire on electric waves. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (46-57). [6620]. 19546

[**Lebedinskij, V. K.**] Лебединский, В. К. Опыты съ банками Лоджа. [Expériences avec des bouteilles de Lodge.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 37, 1, 1905, (26). [6600 6850]. 19547

Lebedinskij, V. K. La résonance dans un système libre et dans un système à liaison (trad. par C. D. Koubitzki). Industr. électrique, Paris, **14**, 1905, 416-423, av. fig.). [9140]. 19548

[**Lebedev, I.**] Лебедевъ, П. Электрическое отделение главной палаты мѣръ и вѣсовъ. [Laboratoire d'électricité de la Chambre centrale des poids et mesures.] St. Peterburg, Ann. Chambre poids et mes., **7**, 1905, (1-22). [0020]. 19549

[**Lebedev, P. N.**] Лебедевъ, П. Н. Успѣхи акустики за послѣднія десять лѣтъ. [Die Fortschritte der Akustik in den letzten 10 Jahren.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (1-10, 143-150). [0010 0040 8990]. 19550

Die Druckkräfte der Strahlung. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (305-313). [3405 4215]. 19551

Leber, Th[eo]dor. Demonstration eines einfachen Durchleuchtungsapparates des Auges. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, (319-320). [4470]. 19552

Leblanc, Maurice. La traction électrique par courant monophasé. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (5-19, 41-50, av. fig.). [6070]. 19553

Expériences de M. Cooper-Hewitt sur les tubes à vide. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (223-232, av. fig.). [6840]. 19554

La lampe et la soupape à vapeur de mercure Cooper Hewitt. Le Radium, Paris, **2**, 1905, (196-202, av. fig.). [4202 6840]. 19555

Le Blanc, M[ax]. 1. Elektrolyse mit Wechselstrom. 2. Passivität der Metalle. Bemerkung zu den Abhandlungen der Herren [André] Brochet und [Joseph] Petit und [O.] Sackur. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (8-10). [6220 6230]. 19556

Elektrolyse mit Wechselstrom. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (705-708). [6200]. 19557

Kann ein Element sowohl positive wie negative Ionen bilden? Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (813-818). [6200]. 19558

Elektrolyse mit Wechselstrom. [Nach Versuchen von K[arl] Schick.] [In: 5. Intern. Kongress

für angew. Chemie. Bd 4.] Berlin (D. Verlag), 1904, (466-476). [6200]. 19559

Le Blanc, M[ax]. Lehrbuch der Elektrochemie. 4. verm. Aufl. Leipzig (O. Leiner), 1906, (VIII + 319). 23 cm. 6 M. [6200 0030]. 19560

Traité d'Electrochimie (traduit de l'allemand par Ch. Marie). Paris (Naud), 1904, (332, av. 28 fig.). 22 cm. [0030 5620 5660 6200 6230 6240]. 19561

Le Bon, Gustave. La dématérialisation de la matière (fin). Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (641-651, av. fig.). [0100 4275]. 19562

Le monde intermédiaire entre la matière et l'éther. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (737-740, 776-783). [0500 0600]. 19563

La dissociation universelle de la matière (Réponse à quelques critiques). Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (705-709). [0500 4275]. 19564

Le Cadet, G. Mesures de l'intensité du champ électrique terrestre et de l'ionisation de l'atmosphère pendant l'éclipse totale de soleil du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (925-928). [5270 6805]. 19565

v. Nordmann, Charles.

Lecarme, Jean v. Bertrand, Gabriel.

Lecher, Ernst. Zur Theorie der Thermoelektrizität. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (173-196); Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (480-502). [5710]. 19566

Thomson-Effekt in Eisen, Kupfer, Silber und Konstantan. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1599-1624); Ann. Physik., Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (853-867). [5710]. 19567

Über Thermoelektrizität. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (331-339). [5710]. 19568

Ueber den Wendepunkt des Peltiereffektes bei Eisen-Kupfer. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (34-35). [5710]. 19569

Leduc, A. Sur les poids atomiques de l'hydrogène et de l'azote et la précision atteinte dans leur détermination. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (717-718). [1850]. 19570

Leduc, A. Sur le diamagnétisme du bismuth. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1022-1023). [5470]. 19571

——— Sur la chaleur de fusion de la glace. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (46-48). [1670]. 19572

——— Sur la densité de la glace. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (149-151). [0845]. 19573

——— Chaleur de fusion et densité de la glace. J. Phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (157-165, av. fig.). [0845 1670]. 19574

Leduc, Stéphane. Variation de la pression osmotique dans le muscle par la contraction. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1190-1192). [Erratum (1427)]. [2457]. 19575

——— La résistance électrique du corps humain. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (43-50, av. fig.). [5660]. 19576

——— Photothérapie profonde par sensibilisateur des tissus. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (203-205). [4270]. 19577

——— Les énergies nouvelles dans leurs rapports avec la médecine. Les rayons cathodiques. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (330-332). [6845]. 19579

——— Sur un perfectionnement dont est susceptible la machine de Wimshurst. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (655-657). [5200]. 19582

——— Les ions en médecine. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (683-694). [6240]. 19583

——— L'étincelle électrique. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (853-854). [6820]. 19585

——— Etude photographique de la décharge électrique. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904-1905, (239-292, av. fig. et pl.). [3035 6820]. 19586

——— Die Diffusion der Flüssigkeiten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (352-354). [0320]. 19587

——— Die Ionen- oder elektrolytische Therapie. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (289-294, 327-333, 392-417). [5900 6200]. 19588

——— Die Ionen- oder elektrolytische Therapie. (Zwanglese Abb.

aus dem Geb. der Elektrother. . . . Hrsg. v. H. Kurella. H. 3.) Leipzig (I. A. Barth), 1905, (47). 23 cm. 1,50 M. [5900]. 19589

Leenhardt, Ch. Sur la vitesse de cristallisation des solutions sursaturées. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (188-189). [1940]. 19590

Leetham, Sidney and Cramp, William. The electrical discharge in air, and its commercial application. Electr. Engin., London, **38**, 1906, (258-265). [6820]. 19591

Legros, Léon. Sur l'application de la méthode des deux wattmètres à des courants triphasés de forme quelconque. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (42-45, 81-86). [6460]. 19592

——— Calcul des rhéostats pour le réglage de la tension des alternateurs. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (201-208, 252-256). [6045]. 19593

——— La focimétrie photogramétrique. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (3-12, 33-41, 84-92, 103-116, 139-151, 161-166, 217-218, 235-244, av. fig.). [3085]. 19594

Lehfeldt, R. A. Acceleration of gravity at Johannesburg. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (479-481). [0845]. 19595

Lehmann, Erich v. Ladenburg, Erich.

Lehmann, Hans. Bemerkung zur Abhandlung des Hrn. L. Pfaundler: „Ueber die dunklen Streifen, welche sich auf den nach Lippmanns Verfahren hergestellten Photographien sich überdeckender Spektren zeigen (Zenersche Streifen). Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (723-733, mit 1 Taf.). [3610]. 19596

——— Neue Untersuchungen über Lippmann-Photographie. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (49-53). [4225]. 19597

——— Ueber einen Spektrographen für Ultrarot. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (353-360). [3155 3435]. 19598

——— Zum Problem der Mischfarbenphotographie mittels stehender Lichtwellen. (Vorl. Mitt.) Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (165-172). [4225 3610]. 19599

——— Beiträge zur Theorie und Praxis der direkten Farbenphot.

graphie mittels stehender Lichtwellen nach Lippmanns Methode. Freiburg i. Br. (C. Trömer), 1906, (IV 89, mit 5 Taf.). 24 cm. [4225 3610].

19600

Lehmann, K[arl] B[ernhard]. Ueber die Ursachen des verschiedenen kapillaren Wasseraufsaugungsvermögens weisser Leinen- und Baumwollstoffe. Arch. Hyg., München, **59**, 1906, (266-282). [0300].

19601

Lehmann, O[tto]. Die Struktur der scheinbar lebenden Kristalle. Ann. Physik. Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (63-76). [0400].

19602

———. Die Kontinuität der Aggregatzustände und die flüssigen Kristalle. Ann. Physik. Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (77-86). [0400 1800].

19603

———. Molekulare Drehmomente bei enantiotroper Umwandlung. Ann. Physik. Leipzig, (4. Folge), **12**, 1906, (381-389). [0400].

19604

———. Die Gestaltungskraft fließender Kristalle. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (722-729); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (142-145, 331-345). [0400].

19605

———. Dampf- und Lösungstension an krummen Flächen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (392-395). [1920 1840 0300 1690].

19607

———. Flüssige und scheinbar lebende Kristalle. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (789-793). [0400].

19608

———. Flüssige Kristalle sowie Plastizität von Kristallen im allgemeinen, molekulare Umlagerungen und Aggregatzustandsänderungen. Leipzig (W. Engelmann), 1904, (VI + 267, mit 39 Taf.). 27 cm. 20 M. [0160].

19609

———. Flüssige Krystalle und die Theorien des Lebens. Vortrag . . . Leipzig (J. A. Barth), 1906, (55). 21 cm. 1,20 M. [0400].

19610

v. Fuchs, Karl.

Lehmann, Th. Moteurs monophasés compensés sans balais d'excitation. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (441-449, av. fig.). [6070].

19611

Lehmann-Richter, E. W. Prüfungen in elektrischen Zentralen. Tl 2: Prüfungen von Anlagen mit Wasserrad-, Wasser- und Dampf-Turbinen-

Betrieb. Braunschweig (F. Vieweg u. S.), 1906, (X + 229). 23 cm. 7 M. [6000].

19612

Leibius, Th. F. Ueber Fernschalter für Kabelkasten. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (398). [6020].

19613

Leinen, Jos. Die „Theorie Thieles über die Struktur der Banden,“ geprüft an der dritten Kohlebande. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (137-154). [3030].

19614

Leiss, C. Ueber Zielfernrohre. Einiges über deren Zweck und Einrichtung. D. MechZtg, Berlin, **1906**, (83-85, 95-96). [3080].

19615

———. Vereinfachte Montierung grösserer Rowlandscher Gitter (Gitterspektrographen). Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (96-98). [3160 3630].

19616

———. Spektroskopische Vorrichtungen. 1. Handspektrophotometer. — 2. Handspektroskop. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (307). [3165].

19617

———. Neues Mikroskop für mineralogische und petrographische Studien. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (41-43). [3082].

19618

———. Präzisions-Polarisations-Spektrometer. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (340-342). [3090].

19619

Leithäuser, G. E. Über eine Methode zur Analyse von Wechselströmen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (72-74). [5705].

19620

v. Warburg, E[mil].

Lemaire, Louis. De l'altération des épreuves photographiques virées aux ferrocyanures métalliques. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (84-88). [4225].

19621

Leman, A. Ueber die gleichzeitige Bestimmung der Teilungsfehler zweier Massstäbe durch die Methode des Durchschiebens. Berlin, Wiss. Abh. NormAichKomm., H. **6**, 1906, (1-75). [0807].

19622

Le Mée, A. La photogrammétrie en hydrographie. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (330-338, av. fig.). [4225].

19623

———. Photohydrographie. Application de la photogrammétrie à l'hydro-

graphie. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (129-134, av. fig. et phot.). [4225]. 19624

Le Meé, A. Détermination photographique des courbes de giration des navires. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (71-75, av. fig.). [4225]. 19625

[**Lemke, N.**] Лемке, Н. Электропроводность и внутреннее трение. [Electroconductibilité et frottement intérieur.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 7, 8, 1905, (950, 1134-1138). [5660] 19626

— v. **Pisarževskij, L. V.**

Lemmens, G. L. v. Trotter, A. P.

Lenard, P[hilipp]. Ueber Kathodenstrahlen. Nobel-Vorlesung . . . Leipzig (J. A. Barth), 1906, (44). 24 cm. 1,20 M. [6845]. 19627

Lengyel, Béla. A csizi jód-brómforrás radioaktivitása. [Über die Radioaktivität der Jod-Brom-Quelle von Csiz.] *Chem. F., Budapest*, **12**, 1906, (65-76). [4275]. 19628

— Die Radioaktivität der Csizer Jodbromquelle. *Balneol. Ztg.* Berlin, **17**, 1906, *Wiss.-techn. Tl.*, (56). [4795]. 19629

Lenoir, F. Application de l'énergie électrique en agriculture. *Rev. gén. industr.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (168-169, av. fig.). [6070]. 19630

Lenz. Demonstration eines Apparates für Mikrophotographie. [Vortrag.] *Zs. öff. Chem., Plauen*, **12**, 1906, (425-430). [3085]. 19631

Lenze, Wilhelm v. Paal, C[arl].

Leon, Aifons. Ueber die Wärmespannungen in runden Schornsteinen. *Wien (C. Fromme)*, 1906, (71). 25 cm. [1410]. 19632

Léonard, C. Variations dans une période du flux lumineux émis par un arc voltique alimenté par courants alternatifs. *Eclair. électr.*, Paris, **42**, 1905, (241-250, 237-290, 326-332, av. fig.). [4200 6460 6830]. 19633

— Mésophotomètre pour la mesure directe du flux lumineux des sources lumineuses. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (329-332, av. fig.). [3010]. 19634

Leonard, R. W. Some experiments on loss of heat from iron pipes. *Canad.*

Electr. News, Toronto, **14**, 1904, (216-217). [2020]. 19635

Leopold, Gerald Hildebrand. Driephasenlijnen met minimumdruk bij chloralaethylalcoholaat en zoutzuur-aniline. [Lignes (p.t) des trois phases montrant un minimum de pression dans l'éthylalcoolate de chloral et le chlorure d'aniline.] *Amsterdam (J. A. de Bussy)*, 1906, (99). 23 cm. [1887]. 19636

Lépine, R. et Boulud. Action des rayons X sur la nutrition. *Lille, Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (82-88). [4240]. 19637

Leprince, A. L'acuité visuelle des écoliers et le traitement rationnel de la myopie et de ses complications. *C.-R. cong. soc. sav.*, Paris, **1304**, (57-74). [4430]. 19638

Lerch, F. v. Trennungen des Radiums C vom Radium B. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (345-354); *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (197-209). [4275]. 19639

— Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Umwandlungsprodukte des Thoriums. Mit Nachtrag. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2** (1905), 1906, (463-475) **3**, 1906, (92-93). [4275]. 19640

— Ueber die Strahlung des Thorium A. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (913-915). [4275]. 19641

[**Lermantov, V. V.**] Лермантовъ, В. В. О некоторых новыхъ приборахъ. [Sur quelques appareils nouveaux.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 5, 1905, (183-085). [0050]. 19643

Leroux, A. v. Friedrich, K.

Le Roux, F. P. De l'action des très basses températures sur la phosphorescence de certains sulfures. *Rappel d'un Mémoire de MM. A. et L. Lumière.* Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (84-85, 239-241). [4230]. 19644

Le Roux, H. Troubles oculaires d'origine électrique. *Lille, Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (697-701). [5900]. 19645

Lesage, A. v. Dongier.

Lespieau. Etudes cryoscopiques faites dans l'acide cyanhydrique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (855-857). [1810]. 19646

- Letheule, P.** La lampe et la soupape à mercure de Cooper Hewitt. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (934-938, av. fig.). [4202 6080]. 19647
- Letombe, L.** Comment s'exerce l'action de paroi dans les moteurs à combustion interne. Paris, *Mém. C.-R. soc. ing. civ.*, (sér. 6), **58**, 1905, (661-672). [2490]. 19648
- Leuillieux.** Introduction dans l'organisme d'ions à action thérapeutique. Lille, *Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (47-50.). [6240]. 19649
- Levi-Bianchini, Leone.** Sul punto critico di soluzioni saline diluite. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (174-176). [1880]. 19650
- Levi-Civita, Tullio.** Sopra un problema di elettrostatica che interessa la costruzione dei cavi. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (375-382); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (187-195). [5250]. 19651
- Levin, M.** Ueber den Ursprung der β -Strahlen des Thoriums und Aktiniums. Nebst Berichtigung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (513-519, 616). [4275]. 19652
- Ueber die Absorption der α -Strahlen des Poloniums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (519-521). [4275]. 19653
- Ueber einige radioaktive Eigenschaften des Uraniums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (692-696). [4275]. 19654
- Einige Eigenschaften des Aktiniums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (812-815). [4275]. 19655
- The origin of the β rays emitted by thorium and actinium. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (177-188). [4275]. 19656
- Levy, Max.** Ueber einen zweiten Typus des anomalen trichromatischen Farbensystems nebst einigen Bemerkungen über den schwachen Farbensinn. Diss. Freiburg i. B. (Speyer & Kaerner), 1903, (64). 22 cm. [4450]. 19657
- Lévy, René J. v. Claude, Georges.**
- Levy-Dorn, Max.** Nouvel orthodiagraphe. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (931-934, av. fig.). [240] 19659
- Lewes, V. B.** The theory of the incandescent mantle. *Chem. News*, London, **91**, 1905, (62-66). [4210]. 19660
- Lewin, Louis, Miethe, A. et Stenger, E.** Sur des méthodes pour photographier les raies d'absorption des matières colorantes du sang. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1514-1516). [3150 4225 4205]. 19661
- ——— Détermination, en longueurs d'onde, des raies d'absorption photographiées des matières colorantes du sang. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (115-117). [3430 4205]. 19662
- Lewis, F.** The starting of induction motors. *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (1044-1046). [6070]. 19663
- Lewis, Gilbert N.** Zersetzung von Silberoxyd durch Autokatalyse. (Uebers.) [Thermostat]. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **52**, 1905, (310-326). [1014]. 19664
- Das Potential der Sauerstoffelektrode. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **55**, 1906, (465-476). [6210]. 19665
- und Jackson, Richard Fay. Galvanische Polarisation an einer Quecksilberkathode. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (193-211). [6230]. 19666
- und Wheeler, Plumer. Die elektrische Leitfähigkeit von Lösungen in flüssigem Jod. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (179-192). [6240]. 19667
- Lewis, Percival.** Notes on the properties of matter and heat. Berkeley, Cal., 1903, (3 pl. + 95). 23.5 cm. [0030]. 19669
- Ley, H[einrich] und Werner, F.** Ueber Schwermetallsalze sehr schwacher Säuren und Versuche zur Darstellung colloïdaler Metalloxyde. 1. Kupfersuccinimid. 2. Kobaltsuccinimid. 3. Nickelsuccinimid. 4. Kupferkamphersäureimid. (Vorl. Mitt.). Berlin, *Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (2717-2180). [0340]. 19670
- Liagre, Ch. v. Schoop, N. U.**
- Lichtenecker, Karl.** Eine neue Form des Projektionsthermometers. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (292-293). [1250 0050]. 19671

Lichtenstein, Leo. Zur Theorie der Wechselstromkreise. Dingers polyt. J., Stuttgart, **321**, 1906, (38-41, 109-112, 118-123). [6460]. 19672

Liebenow, C. Anwendung von selbsttätigen Zusatzmaschinen für Elektrizitätswerke. Vortrag. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (131-137). [5620 6020]. 19673

——— Über Leitungen sparende Zellschalter für Akkumulatorenbatterien. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (437-439). [5620 6020]. 19674

——— Zur Frage der Dissociation der Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (301-306). [6250]. 19675

Liebethal, Emil. Photometrische Versuche der physikalisch-technischen Reichsanstalt über das Lichtstärkenverhältnis der Hefnerlampe zu der 10-Kerzen-Pentanlampe und der Carcellampe. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (559-561). [3010]. 19676

Lieber, H. Improved methods of applying radium. London, J. Soc. chem. Indust., **24**, 1905, (230-231). [4275]. 19677

Liebisch, Th[eodor], Schönnflies, A[rthur] und Mügge, O[tto]. Krystallographie. A. Das krystallographische Grundgesetz und seine Anwendung auf die Berechnung und Zeichnungen der Krystalle. B. Symmetrie und Struktur der Krystalle. C. Zur Prüfung der Strukturtheorien an der Erfahrung. (Encyklopädie d. mathem. Wissenschaften, Bd 5, Abt. 7.) Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (391-492). [0400]. 19678

Lienhop, A. Ueber die lichtelektrische Wirkung bei tiefer Temperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (281-304). [6850]. 19679

Liese, Kurt. Ueber die Messung der Dichtigkeit vagabundierender Ströme im Erdreich. Diss. techn. Hochschule, Karlsruhe. Halle a. S. (Druck v. W. Knapp), 1906, (27). 29 cm. [5700 6000]. 19680

——— v. Haber, Fritz.

Liesegang, Raphael Ed. Eine scheinbar chemische Fernwirkung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (395-406). [0320]. 19681

Liesegang, Raphael Ed. Geschichtete Strukturen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **43**, 1906, (364-366). [0340]. 19682

Lietzan, Willy. Beiträge zur Kenntnis der disruptiven Entladung. Math.-naturw. Diss. Freiburg (Schweiz), 1903, (41 + 1, mit 8 Taf.). 8vo. [6820]. 19683

Li Gotti, O. Sur une méthode pour le calcul des réseaux de distribution. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (281-286, av. fig.). [5630]. 19684

Lilienfeld, J. E. Eine Methode zur Bestimmung der Temperatur und der Wärmeleitfähigkeit des positiven Glimmlichtes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (182-196). [6840]. 19685

Linde, C. Die Auswertung der Brennstoffe als Energieträger. Vortrag. Bayr. Ind. Pl. München, **91**, 1905, (11-14, 19-22, 27-29, 37-39). [2490]. 19686

Linde, F. Die Herstellung von Sauerstoff und Stickstoff aus verflüssigter Luft und die technische Verwertung der gewonnenen Gase. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (658-660). [1870]. 19687

Linde, Richard. Die thermischen Eigenschaften des gesättigten und überhitzten Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. Tl 2: Theoretische Folgerungen. Mitt. Forsch. Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, (1905, (57-92); [Auszug] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697-1705, 1743-1748).] Diss. k. techn. Hochschule, München. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1904, (44, mit 1 Taf.). 27 cm. [1450 1640 1840]. 19688

——— v. Knoblauch, Osc.

Lindeck, Stephan v. Jäger, Wilhelm.

Lindemann, Ferdinand. On the form and spectrum of atoms. [An address, translated from the German by Lydia G. Robinson.] The Monist, Chicago, Ill., **16**, 1906, (1-16, with text fig.). [0100 3030]. 19689

——— v. Poincaré, Henri.

Lindemann, L. v. Poincaré, Henri.

Lindemann, R. Ueber lichtelektrische Photometrie und über die Natur der lichtelektrisch wirksamen Strahlung des Kohlenbogens. Ann.

Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (807-840). [4202 6830 6850 3010].

19690

Lindsay, Charles F. v. Jones, Harry C.

Linke, W. Zur Trennung der Verluste in Gleichstrommaschinen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (610-611). [6060].

19691

Linker, Arthur. Elektrotechnische Messkunde. Berlin (J. Springer), 1906, (VIII + 442). 21 cm. Geb. 10 M. [4900 3010].

19692

Linsenmann, Hans. Die elastische Linie der Gehäuse von Drehstrommaschinen mit grossen Durchmesser. *Zs. Math.*, Leipzig, **53**, 1906, (245-274); Diss. München. Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (32). 24 cm. [6060].

19693

Liouville, A. Courants de Foucault dans les pièces polaires. *Industr. électr.*, Paris, **14**, 1905, (128-129). [6440].

19694

Liouville, R. v. Vicille, P.

Lippmann, Edmund O. von. Abhandlungen und Vorträge zur Geschichte der Naturwissenschaften. Leipzig (Veit & Comp.), 1906, (XII + 590). 23 cm. 9 M. [0010].

19695

Lippmann, G. Photographies en couleurs du spectre, négatives par transmission. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1508-1509). [4225].

19696

——— Sur une méthode permettant de déterminer la constante d'un électrodynamomètre absolu à l'aide d'un phénomène d'induction. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (69-72). [6010].

19697

——— Des divers principes sur lesquels on peut fonder la photographie directe des couleurs. Photographie directe des couleurs fondée sur la dispersion prismatique. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (270-272). [4225].

19698

——— Remarques générales sur la photographie interférentielle des couleurs. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (273-274). [4225].

19699

——— *v. Poincaré, H.*

Lipschitz, Alfred. Neues über radioaktive Stoffe. Prag, Abh. Lotos, **52**, 1904, (94-97). [4275].

19700

Lipsius, W. Fortschritte und Neuerungen in der Telegraphie und Telephonie im ersten Quartal 1904.— Progrès et nouveautés en télégraphie et en téléphonie pendant le 1^{er} trimestre de 1904.—Improvements and novelties in telegraphy and telephony in the first quarter 1904. [Deutsch, franz. u. engl.]. Helios, Leipzig, **10**, 1904, (653-656, 673-677, 705-708). [6043 6615].

19701

Lister, G. A. v. Morris, D. K.

Lockemann, Georg. Beleuchtungstabellen. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **19**, 1906, (1763-1764). [3010].

19702

Lockhart, L. B. v. Baskerville, Charles.

Lodge, Sir Oliver J. Note on a means of producing a high voltage continuous or "pertinacious" current. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (319). [6020].

19703

Lodyguine, Alexander. Some results of experiments with the electro-deposition of metals on aluminum. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (153-156). [6242].

19704

——— Experiments with the reduction of different oxides of lead by electric current. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (221-223, with text fig.). [6242].

19705

Löb, Albert. Elektrolytische Untersuchungen mit symmetrischem und unsymmetrischem Wechselstrom. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (79-90). [6230].

19706

Loeb, Jacques. On the changes in the nerve and muscle which seem to underlie the electrotonic effects of the galvanic current. Berkeley, Univ. Cal., Pub. Physiol., **3**, 1905, (9-15). Separate. 27 cm. [5900].

19707

Loebe, R. Quecksilber-Voltameter als Elektrizitätszähler. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (8-10). [6010].

19708

Löbel, Léopold. L'actinophotomètre Heyde. Paris, Bull. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (300-302, av. fig.). [3090].

19709

Löffler, Bernhard. Wann und auf welche Weise beeinflussen suspendierte Teilchen Gewicht und Auf-

trieb einer Flüssigkeit? Diss. Marburg i. H. (Druck v. Enz-Rudolph), 1906, (VI + 101). 22 cm. [0300 0810]. 19710

Lœhr, Max. L'étendue de l'image stéréoscopique et son encadrement rationnel dans le stéréoscope. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (131-134). [3090 4440]. 19711

La photographie stéréoscopique à courtes distances avec l'appareil altostéréoquart Lœhr-Steinheil. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (134-137). [3085 4440]. 19712

Die stereoskopische Photographie auf kurze Entfernungen mit dem Apparat Alto-Stereo-Quart Lœhr-Steinheil. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (69-71). [3085 4440]. 19713

Die Ausdehnung des stereoskopischen Bildes und seine sinngemässe Einrahmung im Stereoskop. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (65-68). [3090 4440]. 19714

Löne, F[r]iedrich]. Ein neuer Spektrograph für sichtbares und ultraviolette Licht. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (330-333). [3155]. 19715

Loenen Martinet, F. P. G. van. Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (916). [6060]. 19716

Löwe, F. Methoden der Refraktometrie. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (329-331). [3090]. 19717

Neue Temperiereinrichtungen zum Eintauchrefraktometer. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (685-686). [3090]. 19718

Das Kapillarenmikroskop. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (193-195). [3082]. 19719

Prismatisch zur automatischen Erhaltung des Minimums Ablenkung. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (362-363). [0090 3020]. 19720

Ein Messmikroskop für Negative. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (204-206). [0090 3090]. 19721

Ueber eine Neuverfertigung am Butter-Refraktometer. Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, **9**, 1905, (15-16). [3090]. 19722

Loewenherz, Bruno und Hoop, A. H. van der. Wirbelstromverluste im Ankerkupfer elektrischer Maschinen. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, **H. 23**, 1905, (1-42). [5450]. 19723

Wirbelstromverluste im Ankerkupfer elektrischer Maschinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1337-1342). [5440 6060]. 19724

Wirbelstromverluste im Ankerkupfer elektrischer Maschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (776-779). [6060]. 19725

Löwenstein, Leo. Dampfdichtebestimmungen nach der Victor Meyer-Nernstschen Methode. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (707-714). [0310 1850]. 19726

Lœwy, M[aurice]. Précautions à prendre dans le mode d'exécution de certaines recherches de haute précision. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (553-558). [3080]. 19728

Nouvelle méthode pour la détermination directe de la réfraction à toutes les hauteurs. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (157-168). [3210]. 19729

Etude de la réfraction à toutes les hauteurs. Formules relatives à la détermination des coordonnées des astres. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (289-295). [3210]. 19730

Découvertes de mouvements propres d'étoiles à l'aide de la méthode stéréoscopique de M. le Dr. Max Wolf. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1007-1008). [4440]. 19731

Méthode nouvelle et rapide pour la détermination des erreurs de division d'un cercle méridien. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (621-627, 719-726, 857-863). [3082]. 19732

Lo Forte, Giacomo. Il radio e la costituzione della materia. Milano (Sonzogno), 1904, (62). 16 cm. [0100]. 19733

Logeman, W. H. Note on the production of secondary rays by X rays from polonium. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (212-217). [4275]. 19734

Lohberg, P. Selbstgegenfritter (Autoantikohärer). Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (13-14). [6043]. 19735

Lohmann, Wilhelm. Beiträge zur Kenntnis des Zeeman-Phänomens. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (809-811). [4208]. 19736

——— Ueber den Wettstreit der Sehfelder und seine Bedeutung für das plastische Sehen. Zs. Psychol., Leipzig, 40, 1905, (187-195). [4440]. 19737

Lohmeyer, Johannes. Ueber die Bandenspektren des Quecksilberchlorid, -bromid und -jodid. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 4, 1906, (367-383). [Auch als Diss. Bonn erschienen.] [4205]. 19738

Lohnstein, Rudolf. Lichterscheinungen nach Reibung der menschlichen Haut mit Glühlampen. Bemerkungen zu der Mitteilung von Prof. Sommer. D. med. Wochenschr., Leipzig, 31, 1905, (759-760). [6800]. 19739

——— Eine neue Methode der ophthalmoskopischen Refraktionsbestimmung. Zs. Augenheilk., Berlin, 7, 1902, (383-388). [4430]. 19740

Lohnstein, Theodor. Zur Theorie des Abtropfens mit besonderer Rücksicht auf die Bestimmung der Kapillaritätskonstanten durch Tropfversuche. Nebst einem Nachtrag und weiteren Belegen. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (237-268, 606-618). 2. Nachtrag. *op. cit.* 21, 1906, (1030-1048). [0100 0300]. 19741

Loisel. Le baromètre anéroïde et ses différents usages. Cosmos, Paris, 53, 1905, (182-184, 211-212, av. fig.). [1400]. 19742

Lombardi, Luigi. Sulle differenti forme di radioattività e le proprietà fisiche del radio. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, 8, 1904, (174-176); Elettricità, Milano, 23, 1904, (212-219). [4275]. 19743

——— Condensatori elettrici per alta tensione. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, 8, 1904, (288-302). [5220]. 19744

——— Condensers électriques pour hautes tensions. Machine, Genève, 6, 1904, (242-243, 254-256). [5220]. 19746

Lommel, E. von. Lehrbuch der Experimentalphysik. 12. und 13., neu bearb. Aufl. hrsg. von Walter König.

Leipzig (J. A. Barth), 1906, (X + 630, mit 1 Taf.). 23 cm. 6,60 M. [0030]. 19747

Londe, A. Traité pratique du développement. Etude raisonnée de divers révélateurs et de leur mode d'emploi. 4^e éd. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (X + 144, av. fig.). 20 cm. [4225]. 19748

London, W. J. A. Mechanical construction of steam turbines and turbo-generators. London, J. Inst. Electr. Engin., 35, 1905, (163-196). [6060]. 19752

Longmuir, Percy. "Alloys." Canad. Engin., Toronto, 12, 1905, (280-282, 306-307, 343-345). [1810]. 19753

Looser, Gustav. Unterrichtsapparat. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (807-808). [0050]. 19754

——— Versuche mit dem Doppelthermoskop. 4. Folge. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (333-342). [0050 1210]. 19755

Lorentz. La théorie des électrons. Électricien, Paris, (sér. 2), 30, 1905, (148-151, 167-169, 185-187, 220-222, 235-237, 252-254, 266-268). [6240]. 19756

Lorentz, H[endrik] A[ntoon]. De absorptie en emissiebanden van gasvormige lichamen. [The absorption and emission lines of gaseous bodies.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 14, 1906, (518-533, 577-581) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 8, 1906, (591-611) (English). [3850 6620]. 19757

——— Résultats et problèmes de la théorie des électrons. Conférence faite le 20 décembre 1904 dans la Société Électrotechnique de Berlin. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), 11, 1906, (1-52). [4960 5675]. 19758

——— Ergebnisse und Probleme der Elektronentheorie. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (555-560, 584-590); Sep. Abdr. 2 durchges. Aufl. Berlin (J. Springer), 1906, (III + 59). 22 cm. 1,50 M. [4960]. 19759

——— [Лорентцъ, Г. А.] Выводы и задачи электронной теории. Переводъ съ нѣмецкаго Ан. Трамбickaго.

[Ergebnisse und Probleme der Elektromagnettheorie. Aus d. Deutsch. übersetzt von A. Trambickij.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 9, 1905, (35-50, 51-71). [0040 0609 4960]. 19760

Lorentz, Hendrik A[ntoon]. Résultats et problèmes de la théorie des électrons. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (121-140, 161-166, av. fig.). [6240]. 19761

——— Vereinfachte Ableitung des Fresnelschen Mitführungskoeffizienten aus der elektromagnetischen Lichttheorie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (487-490). [6620 6630 3420]. 19762

——— Die Thermodynamik und die kinetischen Theorien. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (363-391). [2400 0200 4960]. 19763

——— Lehrbuch der Physik. Zum Gebrauche bei akadem. Vorlesungen. Nach der 4., von H. A. Lorentz und L. H. Sierstema bearb. Aufl. und unter Mitwirkung des Verf. aus dem Holl. übers. von G. Siebert. Bd 1. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (V + 482). 8vo. 8 M. [0030]. 19764

——— Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in bewegten Körpern. Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (III + 139). 23 cm. Geb. 3,20 M. [4960 3420 6630]. 19765

——— Termodynamika i teorye kinetyczne. [La Thermodynamique et les théories cinétiques. (Traduction).] Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (53-79). [0200 0500 4210 5675]. 19766

Lorentz, Hans. Die spezifische Wärme des überhitzten Wasserdampfes. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (93-103). [1640]. 19767

——— Die Aenderung der Leistung von Kolbenmaschinen mit Umlaufzahl. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1277-1279). [2490]. 19768

——— Neue Grundformeln der Turbinentheorie. Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (257-264, 273-274, 289-291, 305-308). [2490]. 19769

——— Folgerungen aus den neuen Grundlagen der Turbinen-

theorie. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (103-110). [2490]. 19770

Lorenz, Richard. Die Elektrolyse geschmolzener Salze. Tl 3: Elektromotorische Kräfte. (Monographien über angewandte Elektrochemie. Bd 22.) Halle a. S. (W. Knapp), 1906, (XVIII + 322). 25 cm. 10 M. [6200 5610 2475]. 19771

——— und **Hauser, Hans**. Zur Oxydtheorie der Knallgaskette. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **51**, 1906, (81-95). [6255]. 19772

——— und **Ruckstuhl, W.** Kaliumbleichchloride. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **51**, 1906, (71-80). [1920]. 19773

Lorenz, Rudolf. Die Eigenschwingungen rotierender Stäbe. Diss., Jena. Göttingen (Druck v. Dieterich), 1904, (54). 24 cm. [9110]. 19774

Lori, Ferdinando. Discorsi pronunziati nei giorni 3 marzo e 10 novembre 1903. Padova (Prosperini), 1904, (62). 26 cm. [0040]. 19775

Lory, Chas. A. Physics in the high school. Boulder, Invest. Dept. Psych. Educ., Univ. Colo., **2**, 1905, ([24]-26). [0050]. 19776

Losanitsch, M. S. v. Wohl, Alfred.

Lossew, K. Ueber die Legierungen des Nickels mit Antimon. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (58-71, mit 2 Taf.). [1920]. 19777

Lo Surdo, Antonino. Sulle pretese variazioni di peso in alcune reazioni chimiche. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (45-67). [0100]. 19778

Lottermoser, Alfred. Einige Bemerkungen über Kolloide. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (664-665); Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (804-807); Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (735-736); Zs. Beleuchtungsw., Berlin, **12**, 1906, (179-180). [0340]. 19779

——— Ueber kolloidale Salze II. (Bildung von Hydrosolen durch Ionenreaktionen.) J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **73**, 1906, (374-382). [0340]. 19780

——— Die Kolloide in Wissenschaft und Technik. Nach einem Vortrage . . . Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (369-377). [0340]. 19781

Lottermoser, Alfred. Das Verhalten der irreversibeln Hydrosale Elektrolyten gegenüber und damit zusammenhängende Fragen. *Zs. Elektroch., Halle*, **12**, 1906, (624-630). Berichtigung: *Ebenda*, **12**, (693-694). [0340]. 19782

London, W. J. A new photometer. *Toronto, Papers Engin. Soc. Sch. Pract. Sci.*, **17**, 1904, (62). [3010]. 19783

Lowry, T. M. The design of gas-regulators for thermostats. *London, J. Chem. Soc.*, **87**, 1905, (1030-1034). [1014]. 19784

Lucas, A. S. B. v. Barnes, H. T.

Lucas, L. Die Akkumulatoren und galvanischen Elemente. Theorie, Konstruktion und Anwendung. (Repetitorien der Elektrotechnik. Bd 6.) Hannover (M. Jänecke), 1906, (X + 120). 22 cm. 3,80 M. [5620]. 19785

Lucas, Rich. Ueber Wattverbrauch und Lichtstärke der Edison-Glühlampe. Mit einer Erwiderung von H. Eisler. *Elektr. Zs., Berlin*, **27**, 1906, (524-525, 691-692). [6080]. 19786

Ueber das elektrochemische Verhalten der radioaktiven Elemente. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (340-342). [4275 6210]. 19787

Bemerkungen zu dem Aufsatz von E. Rasch. Fortschrittliche Principien der Lichttechnik. *Zs. Elektr., Potsdam*, **8**, 1905, (38-39). [4200 4400 6000]. 19788

Radioaktive Stoffe. [*In*: Gmelin-Kraut. Handbuch der anorg. Chemie. Bd 3. Abt. 2.] Heidelberg (C. Winter), 1906, (1-53). [4275]. 19789

v. Müller, Erich.

Lucke, C. F. Neuere Versuche über die praktische Wirkung der Gasturbine. (Uebers.) Turbine, Berlin, **2**, 1906, (337-340). [2490]. 19790

Ludewig, Wilhelm. Ueber Kieselsäuregel. Ueber Titrationen von Alkalisilicaten. Ueber Erdalkalisilicate und ihr Verhalten gegen Alkalilaugen. Diss. Erlangen (Druck v. E. Th. Jacob), 1905, (V + 65, mit 6 Tab.). 22 cm. [0340]. 19791

Lüdeling, G[eorg]. Ueber die Registrierungen des lufterlektrischen Potentialgefälles in Potsdam im Jahre 1904. *Met. Zs., Braunschweig*, **23**, 1906, (114-121). [5270]. 19792

Lufterlektrische Messungen auf der Ostmole bei Swinemünde. *Berlin, Veröff. Met. Inst.*, **1905**, (V-XV). [5270]. 19793

Lüdin, E. Die Streuung der Stromlinien in Elektrolyten. *Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau*, **87**, 1905, (71-72); *Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4)*, **18**, 1904, (259-260). [6240]. 19794

Lüdtke, H[einrich]. Blinkvorrichtung für Glühlampen. *Zs. physik. Unterr., Berlin*, **19**, 1906, (29). [6080]. 19795

Ueber elektrische Stromlinien und verwandte Versuche zur Elektrizitätslehre. (Beilage zum Progr. des Altonaer Realgymnasiums.) Altona (Druck v. M. Gehrcke), 1905, (20, mit 2 Taf.). 26 cm. [0050 4970]. 19796

Luhmann, E. Die Fabrikation der flüssigen Kohlensäure. Zum 25-jährigen Jubiläum der Kohlensäure-Industrie. *Zs. Kohlensäure-Ind., Berlin*, **10**, 1904, (75-77, 111-113, 147-149, 183-185, 219-221, 255-257, 291-293, 329-332, 366-368, 403-406, 441-444, 480-482, 515-518, 554-557, 587-590, 625-629). [1870]. 19797

Lullin, Th. Sur l'alternance des éclipses et des éclats des objets faiblement éclairés. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1059-1060). [4460]. 19798

Lumière, Auguste et Lumière, Louis. Sur une nouvelle méthode photographique permettant d'obtenir des préparations sensibles noircissant directement à la lumière et ne contenant pas de sels d'argent solubles. *Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2)*, **21**, 1905, (520-523). [4225]. 19799

Sur une nouvelle méthode d'obtention des photographies en couleurs. *Rev. sci. phot., Paris*, **1**, 1904, (152). [4225]. 19800

et **Seyewetz, A.** Sur un nouveau virage au plomb et au cobalt. *Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2)*, **21**, 1905, (76-79). [4225]. 19801

Lumière, Auguste. Lumière, Louis et Seyewetz, A. Sur la composition des images argentiques virées avec divers sels métalliques. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-1905, (297-300); Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (79-84). [4225]. 19802

—— — Sur l'altération des révélateurs au diamidophénol et leur conservation. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (126-130). [4225]. 19803

—— — Sur l'antioxydation des solutions de sulfite de soude et sur les antioxydants. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (232-236, 247-256, av. fig.). [4225]. 19804

—— — Sur la composition de la gélatine imprégnée de bichromate de potassium, insolubilisée par la lumière, et sur la théorie de cette insolubilisation. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (440-448). [4225]. 19805

—— — Sur la composition de la gélatine insolubilisée par la lumière en présence de l'acide chromique et des principaux bichromates métalliques. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (461-464). [4225]. 19806

—— — Sur la composition de la gélatine bichromatée, insolubilisée spontanément dans l'obscurité. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (541-543). [4225]. 19807

—— — Sur la composition de la gélatine insolubilisée par les sels de sesquioxys de chrome et la théorie de l'action de la lumière sur la gélatine additionnée de chromates métalliques. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-1905, (353-360). [4225]. 19808

—— — Sur le développement en pleine lumière. *Monit. sci. Quesn.* Paris, (sér. 4), **18**, 1904, (351-354). [4225]. 19809

—— — Recherches photographiques. Influence de la nature des révélateurs sur la grosseur du grain de l'argent réduit. *Monit. sci. Quesn.*, Paris, (sér. 4), **19**, 1905, (97-101). [4225]. 19810

—— — v. Lumière, Auguste.
(c-12818)

Lummer, Otto. Ueber die „Inversionstemperatur“ der Luft [Nebst einer] Bemerkung hierzu. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (864-865); **8**, 1907, (53-54). [1880 1450 2465]. 19811

—— — und **Pringsheim, E[rnst].** Ueber das Emissionsvermögen des Auerstrumpfes. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (89-92). [4210]. 19812

—— — v. Rubens, Heinrich.

Lunge, G[eorg] und Grossmann, H. Weiteres über das Parrsche Verfahren zur Bestimmung der Verbrennungswärme. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (1249-1253). [1610]. 19813

—— — Zur Bestimmung von Verbrennungswärmen nach Parr. [Nebst] Berichtigung von E. J. Constat. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **19**, 1906, (1963). [1610]. 19814

Lussana, Silvio. Proprietà termiche dei solidi e dei liquidi. Memoria 2, p. 1. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (355-374). [1410 1430]. 19815

Luther, R[ob.]. Räumliche Fortpflanzung chemischer Reaktionen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (596-600). [5900]. 19816

Luther, R[obert]. Ueber die Zählung der Elektrodenpotentiale. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (777-780, 947-948). [6210]. 19817

—— — Aus der Praxis des physikalisch-chemischen Unterrichts. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (97-99). [0050 2400 2472 0310]. 19818

—— — Bemerkung zu F[ranz] Fischers Arbeit: Die chemische Übertragbarkeit der Metallpotentiale. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **52**, 1905, (626-628). [6210]. 19819

—— — v. Ostwald, W.

Lutz, Karl Wolfgang. Untersuchungen über atmosphärische Elektrizität mit besonderer Berücksichtigung ihrer technischen Bedeutung. Diss. k. techn. Hochschule, München. Bruck b. M. (Druck v. A. Sighart), (1904), (III + 103, mit 9 Taf.). 22 cm. [5270 6850 4900]. 19820

- Lux, Friedrich.** Rauppsches Kalorimeter. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1840-1841); Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (475-478). [1610]. 19821
- Der Frahmische Frequenz- und Geschwindigkeitsmesser. Ann. Gew., Berlin, **59**, 1906, (1-9). [0090]. 19822
- Lux, H.** Das Photometrieren von elektrischen Glühlampen. Zs. Beleuchtungsw., Berlin, **12**, 1906, (97-99, 132-133). [3010]. 19824
- Luyken, Karl.** Erdmagnetische Ergebnisse der Kerguelen-Station 1901-1903. Erdmagnetismus. II. Band. Heft 1: Das Variationshaus auf Kerguelen, seine Einrichtungen und Instrumente. (Deutsche Südpolar-Expedition 1901-1903. Bd. 6.) Berlin (G. Reimer), 1906, (1-74, mit 5 Taf.). 10 M. [5435]. 19825
- Luzenberger, A[ugusto] von.** Ueber die Elektrobiologie und Elektrotherapie in Italien im Jahre 1903. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (193-211). [5900]. 19826
- Die Franklinsche Elektrizität in der medizinischen Wissenschaft und Praxis. (Zwanglose Abh. aus dem Geb. der Elektrother. . . Hrsg. v. H. Kurella. H. 4.) Leipzig (J. A. Barth), 1905, (98). 24 cm. 2,80 M. [5210 5900]. 19827
- Lydall, F.** Notes on iron loss. Electr. Rev., London, **56**, 1905, (1004-1006); **57**, (3-4). [5450]. 19828
- Lyle, Thomas R. and Baldwin, J. M.** Experiments on the propagation of longitudinal waves of magnetic flux along iron wires and rods. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (433-468). [5430 5440]. 19829
- Lyman, Theodore.** Gas spectra in the region of extremely short wavelengths. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (120). [3030 3430]. 19830
- Lyndon, Lamar.** The electrolyte density in storage batteries. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (67-75, with text fig.). [5260]. 19831
- McAllister, A. S.** The exciting current of induction motors. Elect., London, **57**, 1906, (291). [6070]. 19832
- McBain, James W.** Die Dissociation des Kadmiumjodids. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (215-223). [6250]. 19833
- Die Messung der Wanderungsgeschwindigkeiten komplexer Ionen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (961-963); **12**, 1906, (23). [6240]. 19834
- Maccaferri, Umberto.** Il ricupero di energia nella trazione elettrica. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (142-151). [6400]. 19835
- Maccaroni, Francesco v. Battelli, Angelo.**
- McCheyne Gordon, C. und Clark, Friend E.** Die Polarisationskapazität von Eisen und ihr Zusammenhang mit der Passivität. (Uebers.) Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (769-772). [6230]. 19836
- McClellan, William.** A note on interference with the bi-prism. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (294-296, with illus.). [3610 3650]. 19837
- McClelland, J. A.** The energy of secondary radiation. Dublin, Sci. Trans. R. Soc., **9**, 1903, (9-26). [4275]. 19837A
- and **Hackett, F. E.** Secondary radiation from compounds. Dublin, Sci. Trans. R. Soc., **9**, 1906, (27-36). [4275 4270]. 19838
- McClung, R. K.** The absorption of X-rays. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (131-142). [4275]. 19839
- McCoy, H[erbert] N[ewby].** The relation between radioactivity and composition of Uranium compounds. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (176-186); [abstract] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc., in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (381-382). [4275]. 19840
- McDaniel, Alonzo S. v. Kahlenberg, Louis.**
- McDowall, John.** The cause of the fogging of plates in tropical climates. Chem. News, London, **94**, 1906, (209). [4225]. 19841
- McGill, A.** An experimental study of the conditions of "foaming" in steam boilers. Canad. Electr. News, Toronto, **14**, 1904, (6-7). [1840]. 19842

Mach, Ernst. La Mécanique, exposé historique et critique de son développement (trad. sur la 4^e éd. allemande par Emile Bertrand), avec introduction d'Emile Picard. Paris (Hermann), 1904, (IX + 498, av. fig.). 26 cm. [0800]. 19843

Machado, Virgilio. L'identité entre les lois de Pflüger et celles de Brenner prouvée par la découverte de la double polarisation. Arch. électr. méd. exp., Paris, 12, 1904, (83-87, av. fig.). [6230]. 19844

——— Sur la polarisation double des électrodes employées dans l'électrothérapie. Arch. électr. méd. exp., Paris, 12, 1904, (209-212, av. fig.). [6230]. 19845

Machalski, Henryk. Telegraf bez drutu. [La télégraphie sans fil.] Czasop. techn., Lwów, 23, 1905, (379-383, 403-409, 421-429). [6615]. 19846

Mache, Heinrich. Ueber die Diffusion von Luft durch Wasser. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (316-318). [0320]. 19847

——— und Rimmer, Travis. Ueber die in der Atmosphäre enthaltenen Zerfallprodukte des Radiums. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (617-620). [4275 5270]. 19848

McIntosh, D. v. Steele, B. D.

Mack, Karl. Physikalische Hypothesen und ihre Wandlungen. Akademische Festschrift . . . Leipzig (J. A. Barth), 1905, (39). 21 cm. 1 M. [0000 0010]. 19849

Mackenzie, A. H. Theoretical and practical mechanics and physics. London and New York (Macmillan), 1906, (xvi + 112). 19 cm. 1s. [0050]. 19849A

McKergow, C. M. v. Coker, E. G.

MacLawin, Richard C. On metallic reflection, and the influence of the layer of transition. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), 77, 1906, (211-234). [3020]. 19850

——— A numerical examination of the optical properties of thin metallic plates. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), 78, 1906, (296-341). [3020 3840]. 19851

——— Theory of the reflection of light near the polarising angle. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), 76, 1905, (49-65). [3820]. 19852

(c-12818)

McLennan, J[ohn] C[unningham]. Note on the use of sensitive quadrant electrometers. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., 20, 1905, (174-176, with text fig.). [6010]. 19853

——— On the radioactivity of natural gas. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), 10, 1904, (Sect. III, 55). [4275 6850]. 19854

McLeod, C. H. and Barnes, H. J. Notes on the difference of temperature, McGill College grounds and Mount Royal, Montreal, Canada. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), 10, 1904, (Sect. III, 71-125). [1230]. 19855

McMaster, Leroi v. Jones, Harry C.

Maddrill, James D. Calibration of a wedge photometer. Berkeley, Lick Obs. Univ. Cal. Bull., No. 83, [1905], (161-166, with text fig.). [3010]. 19856

Magnus, A. Ein neues Widerstandsgefäß zur Bestimmung des Leitvermögens von Flüssigkeiten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (1-8). [6240 0090]. 19857

Magnus, Alfred Wilhelm. Ueber die durch elektrische Entladungen hervorgerufene Gasabsorption in Geissler'schen Röhren. Diss., München. Leipzig (Druck v. J. A. Barth), 1905, (37). 23 cm. [0250 6840]. 19858

Magnus, Rudolf. Goethe als Naturforscher. Vorlesungen . . . Leipzig (J. A. Barth), 1906, (VIII + 336, mit 8 Taf.) 20 cm. Geb. 7 M. [0010]. 19859

Magini, R. Spettri ultravioletti di un composto tautomero. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 1^o sem., 1904, (104-108). [3860]. 19860

——— Einfluss der Ränder auf die elektrostatische Kapazität eines Kondensators. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (844-845). [5220]. 19861

Magri, Luigi. Relazione fra l'indice di rifrazione e la densità dell'aria. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 1^o sem., 1904, (473-481); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), 7, 1904, (81-108). [3020]. 19862

——— Un nuovo termometro per crioscopia e ebulliscopia a basse tem-

o 2

perature. Gazz. chim. ital., Roma, **34**, 1° sem., 1904, (387-388). [1210].

19863

Magri, Luigi v. Stefanini, Annibale.

Magrini, Pietro. I recenti progressi nelle determinazioni relative di gravità e la loro importanza per la Geofisica. Riv. geogr. ital., Roma, **11**, 1904, (65-72, 146-160). [0700].

19864

Mahler, G. Physikalische Formelsammlung. 3., verb. Aufl. (Sammlung Götschen. 136.) Leipzig (G. J. Götschen), 1906, (182). 15 cm. 0,80 M. [0030].

19865

Mahler, P. Expériences sur la résistance électrique de l'acier. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **7**, 1905, (156-159). [5660].

19866

———— La valeur de la flamme des combustibles. Paris (Béranger), 1904, (16 p.). 24 cm. [1010].

19867

———— The value of the flame of combustibles. [Transl. of preceding, by B. F. Isherwood.] Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **159**, 1905, (31-43). [1600].

19868

Maitland, W. Ueber das Jod-Potential und das Ferri-Ferro-Potential. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (263-268). [6210].

19869

Majlert, H[enryk]. Kilka uwag krytycznych o określeniach pojęć pracy i energii w mechanice. [Observations critiques sur la définition des notions du travail et de l'énergie en Mécanique.] Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (525-527, 537-539). [0000].

19870

———— v. Kucharzewski, Feliks.

Majorana, Quirino. Ricerche ed esperienze di telefonia elettrica senza filo. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (86-94); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (32-42). [6615].

19871

———— Su una proprietà acustica delle fiamme manometriche. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (108-110); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (35-37). [9130].

19872

———— Ricerche ed esperienze di telefonia elettrica senza fili. Riv. scient. industr., Firenze, **36**, 1904, (105-111). [6615].

19873

Majuri, Guido. Sui convertitori rotanti. Trazione elettrica, Roma, **2**, 1904, (71-75). [6020].

19874

Makower, Walter. On the effect of high temperatures on radium emanation. London, Proc. J. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (241-247). [4275].

19875

Malassez, Jean. Sur la différence de potentiel sous laquelle sont produits les rayons cathodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (884-886). [5240 6845].

19876

Malassez, L. Evaluation du pouvoir grossissant des objectifs microscopiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1004-1006). [3082].

19877

———— Sur le pouvoir grossissant des objectifs microscopiques; sa définition. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (880-881). [3082].

19878

———— Evaluation de la puissance des objectifs microscopiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (773-775). [3082].

19879

———— Evaluation des distances focofaciales des objectifs microscopiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (926-928). [3082].

19880

Malcolm, Henry. Ueber den Einfluss der elektrischen Fortführung auf die Doppelbrechung der Gallerte. Diss., Heidelberg. Göttingen (Druck v. L. Hofer), 1906, (43). 22 cm. [0340 3835 6200].

19881

Maleev, S. Vladimir v. Stodola, A.

Malfitano, G. E. Sur l'état de la matière colloïdale. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (920-922). [0340 6240].

19882

———— Sur les colloïdes chloro-ferriques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1245-1247). [0340].

19883

———— Sur la composition du colloïde hydrochloroferrique en fonction de la teneur en HCl du liquide intermicellaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (660-662). [2457].

19884

Malmström, R. Versuch einer Theorie der elektrolytischen Dissociation unter Berücksichtigung der elektrischen Energie. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (797-809); **12**, 1906, (22). [6250].

19885

Mancini, Ernesto. Il radio. Nuova Antologia, Roma, (Ser. 4), **109**, 1904, (472-483). [4275]. 19886

Mandelstam, L. und Papalexi, N. Ueber eine Methode zur Erzeugung phasenverschobener schneller Schwingungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (303-306). [6610 6450]. 19887

Manetti, P. Freno elettromagnetico Pasqualini. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (10-12). [6020]. 19888

Mangoldt, H[ans] von. Über eine Lücke der Elektronentheorie. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (23-27). [4960 6410]. 19889

Mann, Carlo. Sul voltometro e sulle lampadine di fase. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (65-69). [6020]. 19890

Manvielle, O. Sur la déformation finie d'un milieu continu. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **2**, 1904, (83-162). [0400]. 19891

Manzetti, Riccardo. Il problema della telefonia in Italia. Roma, Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (1-11, 33-38). [0040]. 19892

——— Il radio nella storia dell'elettricità. Roma, Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (255-261, 291-296, 320-322, 354-359, 381-386, 465-469, 507-514). [0010]. 19893

Manzitti, Camillo. Metodo grafico per il calcolo d'una batteria di accumulatori. Trazione elettrica, Roma, **2**, 1904, (34-35). [5600]. 19894

Marage. Sensibilité spéciale de l'oreille physiologique pour certaines voyelles. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (86-87). [9520]. 19895

——— Contribution à l'étude de l'organe de Corti. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (732-734). [9520]. 19896

——— Pourquoi certains sourds-muets entendent mieux les sons graves que les sons aigus. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (780-781). [9430]. 19897

——— Qualités acoustiques de certaines salles pour la voie parlée. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (878-880); Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **8**, 1906, (197-202, av. fig.). [9255]. 19898

Marbe, Karl. Objektive Bestimmung der Schwingungszahlen Königsscher Flammen ohne Photographie. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (543-546, mit 4 Taf.). [9320]. 19899

Marc, Robert. Ueber die Phosphoreszenzspectra (Kathodolumineszenzspectra) der seltenen Erden und die drei neuen Crookeschen Elemente Ionium, Incognitum und Victorium. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1392-1395). [4230 4205]. 19900

——— Ueber das Verhalten des Selens gegen Licht und Temperatur. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (393-426). [5660]. 19901

——— Ueber das Verhalten des Selens gegen Licht und Temperatur. III. Mitt. Einfluss von Beimenngungen auf die Leitfähigkeit des Selens und die Einstellung des Gleichgewichtes $\text{SeA} \rightleftharpoons \text{SeB}$. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (446-464). [5660]. 19902

March, F. v. Haller, A.

Marchesini, Matilde. Il radio. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (4-6, 39). [0040]. 19903

——— I raggi N. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (72-73). [4270]. 19904

——— Il selenio. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (148-151). [5660]. 19905

——— Sull'origine dell'energia emessa dai corpi radioattivi. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (197-199). [4270]. 19906

Marchi, G. Manuale pratico per l'operaio elettrotecnico. Milano (Hoepli), 1904, (XII + 337). 16 cm. [0030]. 19907

Marchis, L. Sur le déplacement du zéro des thermomètres. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **3**, 1903, (217-248, av. fig.). [1210]. 19908

——— Thermodynamique (Physique industrielle), t. 2. Introduction à l'étude des machines thermiques. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (III + 255, av. fig.). 25 cm. [2400]. 19909

- Marckwald, Willy].** Ueber die Radioaktivität der Uranyl-Doppelsalze. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (200-203). [4275]. 19910
- Über radioaktive Stoffe. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **84**, 1905, (Sitz. Ber. 6-20). [4275]. 19911
- Ueber Radiotellur und Polonium. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (133-136); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (369-370). [4275]. 19912
- [Марквалдъ. В.] Лучи радиоактивныхъ тѣлъ. [Die Strahlen radioactiver Körper.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (125-139). [4275 0050]. 19914
- **Greinacher, H[einrich]** und **Herrmann, K.** Ueber die Radioaktivitätskonstante des Radiotellurs. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (136-139). [4275]. 19915
- und **Herrmann, K.** Ueber die Fluoreszenz der Luft in den Strahlen des Radiotellurs. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (227-229). [4230 4275]. 19916
- Marconi, Guillermo.** La telegrafia sin fil. [La télégraphie sans fil.] Traduction. Firenze (Franceschini e C.), 1904, (36). 29 cm. [6615]. 19917
- On methods whereby the radiation of electric waves may be mainly confined to certain directions, and whereby the receptivity of a receiver may be restricted to electric waves emanating from certain directions. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (413-421). [6615]. 19918
- Maresca, S.** Sulla dispersione dell'elettricità. Messina (Tip. dell'Epoca), 1904, (7). 28 cm. [6810]. 19919
- Marie, Paul.** Production d'énergie électrique sans moteur. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (5-6 av fig.). [5610]. 19920
- Marie, T.** Appareil photothérapique à arc électrique, modèle pour courant alternatif. Considérations qui justifient son emploi. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (94-107, 139-143, 168-174, 417-420, av. fig.). [6830]. 19921
- Markovitch, G. P.** Spannungserhöhung in elektrischen Netzen infolge Resonanz und freier elektrischer Schwingungen. Samml. elektrot. Votr., Stuttgart, **6**, 1905, (411-476). [5630 6450 9140]. 19922
- Markovitch, G. P.** Die Berechnung der elektrischen Konstanten paralleler Wechselstromüberleitungen. Der Widerstand, die Induktanz, das Leitungsvermögen und die Kapazität der Wechselstromleitungen. Samml. elektrot. Votr., Stuttgart, **7**, 1905, (325-424). [5630 6000 6450]. 19923
- Marktanner-Turneretscher, Gottlieb.** Wichtigere Fortschritte auf dem Gebiete der Mikrophotographie und des Projektionswesens. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (161-171). [3085]. 19924
- Wichtigere Fortschritte auf dem Gebiete der Mikrophotographie und des Projektionswesens. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (204-211). [3085 3090]. 19925
- Marotte, F. v. Poincaré, H.**
- Marpmann, [G.].** Ueber ultramikroskopisches Sehen. Südd. Apoth.-Ztg., Stuttgart, **45**, 1905, (395-396). [2900]. 19926
- Marr, Otto.** Abdampfwärme. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **6**, 1905, (128-131). [2490]. 19927
- Mars, S.** Ueber die Anwendung der Flindersstangen bei der Kompensation der Kompassse. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (331-338). [5435]. 19927A
- Marsh, J. E. v. de Jersey Fleming** Struthers, R.
- Marshall, Arthur.** The vapour pressures of binary mixtures. I. The possible types of vapour pressure curves. London, J. Chem. Soc., **89**, 1906, (1350-1386). [1840 1880]. 19928
- Marteau, A.** Jumelle stéréopanoramique des établissements Mackensten. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (121-126, av. fig.). [3080]. 19929
- Simplification de l'étude de la stéréoscopie. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (155-167, av. fig.). [4440]. 19930
- Martens, F[r]iedrich F[r]anz].** Über einen neuen Beleuchtungsmesser. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (85-86). [3010]. 19931
- Martin, K.** Die Korrektur negativer Zonenfehler. Centralztg Opt., Berlin, **26**, 1905, (68). [3060]. 19932

Martin, K. Unverkittete kontra verkittete Objektive. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (143). [3060]. 19933

———— Busch-Bis-Telar F: 9, ein neues Teleobjektiv. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (283-284). [3085]. 19934

———— Ueber eine vereinfachte Methode zur Bestimmung der wirklichen Objektivöffnung. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (26-28). [3085]. 19935

———— Busch-Bis-Telar F: 9, ein neues Teleobjektiv. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (87-90). [3085]. 19936

———— Einiges über Projektionsapparate. *Phot. Mitt.*, Berlin, **42**, 1905, (97-100). [3085]. 19937

———— Einfluss der Brennweite auf die Perspektive. *Phot. Rdsch.*, Halle, **20**, 1906, (92-93). [3085]. 19938

———— Über eine einfache Art der Zonenfehlerkorrektion. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (130-132). [3080]. 19939

———— Unverkittete contra verkittete Objektive. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (206-208). [3085]. 19940

———— Die Objektivbrennweite und ihr Einfluss auf die Perspektive. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (114-117). [3085]. 19941

———— v. Brass, Arnold.

Martindale, W. H. Further notes on radio-activity. *Pharm. J.*, London, **75**, 1905, (149-152). [4275]. 19942

Martinelli, Giuseppe. Elettrizzazione di alcuni dielettrici amorfi mediante compressione. *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (85-91); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (212-215). [5260]. 19943

———— Le reazioni con presunta variazione di peso sono accompagnate da fenomeni di radioattività? *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (217-220). [4275]. 19944

———— Radioattività di alcune rocce dei pressi di Roma. *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (441-444). [4275]. 19945

———— e Sella, Alfonso. Radioattività delle pozzolane dei pressi di

Roma. *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (156-158). [4275]. 19946

Martini, Tito. Sulle varie ipotesi intese a spiegare l'effetto Pouillet (Calore svolto nel bagnare le polveri e corpi porosi). *Venezia, Atti Ist. ven.*, **63**, pt. 2, 1904, (915-950). [1620]. 19947

Martiny, E. Etude sur les erreurs de mesure des compteurs-moteurs. *Bull. tech. Ec. Arts et Métiers*, Paris, **1905**, (938-955, av. fig.). [6010]. 19948

Marx, A. L'éther, principe universel des forces. *Mémoires résumés par C. Benoit*. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (217, av. fig.). 25 cm. [0600]. 19949

Marx, Erich. Die Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen; Experimentaluntersuchung. *Leipzig, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl.*, **29**, 1906, (443-491); *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (677-722). [6845]. 19950

———— Die Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (302-321). [4240 6845]. 19951

———— Die Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen. *Math. - natw. Bl.*, Berlin, **3**, 1906, (46-48). [6845]. 19952

———— Elektrodentemperatur und Flammenleitung. (Bemerkung zu der Arbeit des Herrn J. F. Davidson). *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (228). [5685]. 19953

———— v. Thomson, [Joseph] J[ohn].

Mascari, Antonino e Cavasino, A. Relazioni fra il grado di definizione delle immagini del sole, le ondulazioni del suo orlo e le correnti atmosferiche a varie altezze in base a 23 anni di osservazioni fatte in Palermo e in Catania. *Catania, Bull. Acc. Gioenia*, (N. Ser.), **82**, 1904, (13-16). [3210]. 19955

———— Studio delle relazioni fra l'agitazione delle immagini solari ed i movimenti atmosferici da 23 anni d'osservazioni fatte nei RR. Osservatori di Catania e Palermo. *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, Catania, **33**, 1904, (189-204). [3210]. 19956

Mascart. Sur les rayons N. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (122-124). [4279]. 19957

Mascart, Jean et Ebert, W. Lunette méridienne photographique pour déterminer les ascensions droites. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1314-1318). [3085]. 19958

Masek, B. v. Kučera, Bohumil.

Maser, Hermann, Richert, Paul, Kühns, Alexander. Die Physik. In 2 Bden. Bd 2. (Hausschatz des Wissens. Abt. II. (Bd 3 und 4). H. 295; 298; 302; 304-320). Neudamm (J. Neumann), [1906], (1-773 + III, mit 10 Taf.). 25 cm. Das Heft 0,30 M. Geb. 7,50 M. [0030]. 19959

Massardi, Francesco. Sul problema più generale della elettrostatica. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, pt. 2, 1904, (865-872). [5200]. 19960

Massiot v. Radiguet.

Massol, G. L'enseignement de la Physique et de la Chimie dans les lycées et collèges de garçons de l'Académie de Montpellier. Rapport présenté au Conseil académique le 30 juin 1905. Montpellier (Delord-Bœhm et Martial), 1905, (34). 24 cm. [0050]. 19961

Massoulier, Pierre. Contribution à l'étude de l'ionisation dans les flammes. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (234-236). [5685]. 19962

——— Sur la relation qui existe entre la résistance électrique et la viscosité des solutions électrolytiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (218-220). [0325 6240]. 19963

Mathet, L. Sur la reproduction des objets difficiles par la photomicrographie. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (18-22, 48-53, 117-122, 176-180, 231-234, av. phot.). [3085 4225]. 19964

Mathews, Joseph Howard. On the relation between electrolytic conduction, specific inductive capacity and chemical activity of certain liquids (with a bibliography of dielectric constants). J. Physic. Chem. Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (641-681, with text fig.). [0032 5250]. 19965

Mathewson, C. H. Natrium-Aluminium-, Natrium-Magnesium- und Natrium-Zink-Legierungen. [Ermittelung der Zusammensetzung mittels Schmelzdiagramme.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (191-200). [1920]. 19966

——— Natrium-Blei-, Natrium-Kadmium-, Natrium-Wismut- und Natrium-Antimonlegierungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906 (171-198). [1920]. 19967

Mathias, E[mile]. Sur la chaleur de vaporisation des gaz liquéfiés. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1174-1176). [1870 2457]. 19968

——— Les causes probables du magnétisme terrestre. Science au XXe siècle, Paris, **3**, 1905, (304-306, av. fig.). [5480]. 19969

——— Sur la chaleur de vaporisation apparente des gaz liquéfiés. Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres, **10**, 1905, (143-153). [1680]. 19970

——— Le point critique des corps purs. Paris (Naud), 1904, (VIII + 255, av. fig.). 23 cm. [1880]. 19971

Matignon, Camille. Préviation d'une réaction chimique formant un système monovariant. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (512-515). [2457]. 19972

——— Les aciers électriques, Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **8**, 1906, (69-96); Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (161-174, 193-198, av. fig.). [0400 6090]. 19973

Matschoss, Conrad. Papins direkt-wirkende Dampfmaschine. [betr. Geschichte der Dampfmaschine]. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1681-1682). [0010 2490]. 19974

——— Die Einführung der Dampfmaschine in Deutschland (1780-1830). Die ersten Dampfmaschinen ausserhalb Englands. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (901-907, 1002-1006, 1971-1975, mit 4 Taf.). [0010 2490]. 19975

——— v. Cerland, E.

Matthies, Wilhelm. Über die Glimmentladung in den Dämpfen der Quecksilberhaloidverbindungen HgCl₂, HgBr₂, HgI₂. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (189-193). [6840]. 19976

Matthies, Wilhelm. Ueber Potentialmessungen im Joddampf. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (203-207). [6840]. 19977

——— Ueber die Dampfdrucke des Schwefels. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (395-397). [1840]. 19978

——— Ueber Potentialmessungen bei der Glimmentladung in den Halogenen Chlor, Brom, Jod. Diss. Erlangen (Druck v. Junge & S.), 1906, (42). 22 cm. [6840]. 19979

Maurain, Ch. Sur le mécanisme de production et la nature des pulvérisations cathodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1223-1225). [6825]. 19980

——— Dichroïsme, biréfringence et conductibilité de lames métalliques minces obtenues par pulvérisation cathodique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (870-872). [3835 3850 5680 6825]. 19981

——— Sur les propriétés magnétiques des poudres de fer et l'aimantation spécifique à saturation. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **12**, 1903, (218-221, av. fig.). [5440]. 19982

——— Sur les cohéreurs à diélectrique solide. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **13**, 1904, (176-183). [6615 6820]. 19983

——— Suppression de l'hystérésis magnétique. Courbes d'aimantation réversibles. Rev. électr., Paris, **1**, 1904, (358-363, av. fig.). [5430]. 19984

——— Influence perturbatrice des lignes de tramways électriques sur les appareils de mesures électriques et magnétiques. Moyens de défense. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (257-263, av. fig.). [6000]. 19985

Maurer, A. Die Notwendigkeit einer besseren Ausgestaltung des naturwissenschaftlichen Unterrichts an höheren Schulen, mit besonderer Rücksicht auf die Physik. Natur u. Schule, Leipzig, **5**, 1906, (377-385). [0050]. 19986

Mayer, Arthur. Ueber die Abhängigkeit der Farbenswellen von der Adaptation. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer & Kaerner), 1903, (70). 21 cm. [4450]. 19987

Mayer, A. v. Henri, Victor.

Mayer, Hans. Moderne Ansichten über die Konstitution der Materie auf Grund der jüngsten Forschungen auf dem Gebiete der selbststrahlenden Stoffe. Med. Klinik, Berlin, **1**, 1904, (66-69). [0500]. 19988

——— Die physikalischen Grundlagen der Kathodenstrahlen. Med. Klinik., Berlin, **1**, 1905, (237-240) [6845]. 19989

——— Die physikalischen Grundlagen der Röntgenstrahlen. Med. Klinik., Berlin, **1**, 1905, (911-914). [4240]. 19990

——— v. Nowicki, R.

Mayer, Heinrich. Ueber die Abhängigkeit des Widerstandes und des Selbstinduktionskoeffizienten bei elektrischen Schwingungen von der Frequenz. Phil. Diss. II. Ser. Zürich, 1904, (36), 8vo. [5660 6450 6460]. 19991

Mayer, Karl. Das Dreifarbensystem. Zs. Fabrenchem., Berlin, **4**, 1905, (561-571). [2990]. 19992

Mayr, Robert. Erwiderung an O. Zoth. [Betr.: Scheinbare Vergrößerung von Sonne, Mond und Sternen am Horizont.] Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (380-388). [4400]. 19993

Mazzotto, Domenico. Stagionatura magnetica del ferro a temperature superiori all'ordinaria. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (393-421). [5440]. 19994

——— Stagionatura magnetica del ferro alla temperatura ordinaria. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (5-27). [5440]. 19995

——— Das magnetische Altern des Eisens und die Molekulartheorie des Magnetismus. (Übersetzung). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (262-266). [5440 5450 5480]. 19996

——— Drahtlose Telephonie und Telephonie. Deutsch bearb. von J. Baumann. Mit einem Vorwort von R. Ferrini. (Die Schwachstromtechnik in Einzeldarstellungen. Bd. 2.) München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1906, (XXIV + 368). 21 cm. 7,50 M. [6615 6043]. 19997

Meeker, G. H. On the distribution of velocity among the members of a group of gas molecules. [Abstract.]

Philadelph'a, Pa., J. Frank Inst., **159**, 1905, (383-395, with text fig.). [0200]. 19998

Mees, C. E. K. and Sheppard, S. E. On the sensitometry of photographic plates. Phot. J. London, **44**, 1904, (282-303). [4225]. 19999

—— The estimation of the colour-sensitiveness of plates. Phot. J. London, **46**, 1906, (110-131). [4225]. 20000

—— v. Sheppard, S. E.

Mees, Gust. Ueber Regelungsverfahren für Explosionskraftmaschinen. Gasmotorentchnik, Berlin, **6**, 1906, (41-47, 62-64, 70-81). [2490]. 20001

Meinong, Alexius Ritter von]. Bemerkungen über den Farbenkörper und das Mischungsgesetz. Zs. Psychol., Leipzig, **32**, 1903, (1-80). [4450]. 20002

Meisel, Ferdinand]. Über die Helligkeitsverteilung in künstlich beleuchteten Räumen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (860-864). [3010]. 20003

Meisling, Aage A. Om Synet og dets fysisk-kemiske Grundlag. [On vision and its physico-chemical basis.] (Danish) København, Hosp. Tid., (Ser. 4), **14**, 1906, (1301-1317, 1333-1340, with pl.). [4400]. 20004

Meissner, Franz. Ueber eine Fehlerquelle bei thermoelektrischen Messungen. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (847-857). [1260]. 20005

Meitner, Lise. Wärmeleitung in inhomogenen Körpern. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (125-137). [2000]. 20006

—— Ueber einige Folgerungen, die sich aus den Fresnel'schen Reflexionsformeln ergeben. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (859-869). [3820]. 20007

—— Ueber die Absorption der α - und β -Strahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (588-590). [4275 3860]. 20008

Melander, Gustaf]. Über die Strahlung der Metalle bei gewöhnlichen Temperaturen. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc., **47**, [No. 13], 1904-1905, (1-9, mit 3 Figg und 1 Taf.). [4200]. 20009

—— Ueber die Erregung statischer elektrischer Ladungen durch Wärme und Bestrahlung. Ann. Physik,

Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (118-122). [5210 6850 5270]. 20010

Meldau, H. Ueber das neue Modell des Fluidkompasses von Magnaghi. Nebst Bemerkungen zur Theorie der teilweise auf Nadelinduktion beruhenden Quadrantalkorrektoren. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (27-34). [5400]. 20011

[Mendelëev, D. I.] Менделѣевъ, Д. И. Колебания при истечении. [Vibrations formées par l'écoulement d'eau.] St. Petersburg, Ann. Chambre poids et mes., **7**, 1905, (167-169). [9100]. 20012

Mendelsohn, Maurice. De l'action du radium sur la Torpille (*Torpedo marmorata*). Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (463-465). [4275]. 20013

Mendenhall, Charles E[liwood]. On the luminous efficiency of the carbon filament. Ithaca, N.Y., Physic. Rev. New York, N.Y., **20**, 1905, (160-162, with text fig.). [3010]. 20014

Mendenhall, Thomas C[orwin]. Biographical memoir of Henry Augustus Rowland, 1848-1901. [With bibliography.] Washington, D.C. Nation. Acad. Sci., Biog. Mem., **5**, 1905, (115-140, with port.). [0010]. 20015

Menges, C. L. R. E. Ueber kompensierte Gleichstrommaschinen und offene Ankerwicklung. Nebst einer Erwiderung von F. Tischendorf. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (256). [6060]. 20016

—— Ueber Kommutierung und Kompensierung bei Gleichstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1127-1128). [6060]. 20017

Mercanton, Paul L. Ueber Explosionsgefahr bei Radium und die Undurchdringlichkeit des erhitzten Glases für die Radiumemanation. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (372-373). [4275 0320]. 20018

—— Sur l'arc voltaïque triphasé. Arch. Sci. Phys., Genève, 1904, (Sér. 4), **17**, (517-524, 4 figg.). [6830]. 20019

Merckens, A. und Kufferath, W. Neue Strahlen in Harzen? Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (95-96). [4270]. 20020

Merczyng, Henryk. Teorya prądu elektrycznego, zarys zasadniczych praw

ustalonego prądu elektrycznego i towarzyszących mu zakłóceń magnetycznych. Podstawy elektromagnetycznej teorii światła. [La théorie du courant électrique. Exposé des lois fondamentales des courants électriques stationnaires et des perturbations magnétiques qui les accompagnent. Esquisse de la Théorie électromagnétique de la lumière.] Warszawa (Wende i Sp.), 1905. (IX + 92). 8vo. 75 kop. [5600 6410 6600]. 20021

Méireault, E. Théorie des moteurs à gaz et à pétrole. Ann. mines, Paris (sér. 10), 7, 1905, (153-202, av. fig.). [2490]. 20022

Merriam, E. S. v. Nernst, W[alter].

Merritt, Ernest v. Nichols, E. L.

Merz, Louis. Ueber das Verhalten der Elemente und Verbindungen der Schwefelgruppe im Vakuum. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1905, (46). 22 cm. [1840 1860]. 20023

Meslin, Georges. Sur les coefficients d'aimantation des liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (237-239). [5440]. 20024

——— Sur l'ionisation et le coefficient d'aimantation des solutions aqueuses. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1329-1331). [5440 6240]. 20025

——— Appareil et méthode de mesure des coefficients d'aimantation. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1683-1685, av. fig.). [5440]. 20026

——— Mesure de coefficients d'aimantation et étude du champ magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (102-106). [5440]. 20027

——— Sur l'éclipse du 30 août 1905 et sur la polarisation de la couronne solaire. Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (493-497). [3260 4020]. 20028

——— Sur la coexistence du paramagnétisme et du diamagnétisme dans un même cristal. Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (1006-1008). [5470]. 20029

——— Sur les interférences produites par un réseau limitant une lame mince. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (1039-1042). [3160 3610]. 20030

——— Sur les colorations des franges localisées dans une lame mince

limitée par un réseau. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (35-37, av. fig.). [3610 3620 3630]. 20031

Metcalf, W. V. Ueber feste Pептонhäutchen auf einer Wasserfläche und die Ursache ihrer Entstehung. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, 52, 1905, (1-54). [0300]. 20032

Metz, Carl. Die Leitzsche Dunkel-feldbeleuchtung bei Verwendung der homogenen Oelimmersion. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, 22, 1905, (114-118). [3082]. 20033

——— Ein neues Projektions-Stereoskop. Jahrb. Phot., Halle, 19, 1905, (112-116). [3090]. 20034

Metz, G. de. Die elektrische Kapazität des menschlichen Körpers. Vorl. Mitt. Zs. Elektrother., Leipzig, 4, 1902, (33-35). [5220]. 20035

——— L'inversion thermo-électrique et le point neutre. Paris, C.-R. Acad. sci., 139, 1904, (447-450). [5710]. 20036

Metz, H. A. Pinachromy and pinatype: new processes of colour photography. London, J. Soc. Chem. Indust., 25, 1906, (676-677). [4225]. 20037

Mewes, Rudolf. Einige Bemerkungen über den zweiten Hauptsatz mit besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zur Theorie der Elektrolyse. Elektroph. Zs., Berlin, 12, 1905, (74-78, 115-119). [2415 6250]. 20038

——— Formeln und Versuche über Zustandsänderungen. Turbine, Berlin, 1, 1904, (72-74). [1450 1880]. 20039

——— Bestimmung der Leistung von Kraftmaschinen (Kolben-, Dampf- und Gasmaschinen, Dampf- und Gasturbinen). Turbine, Berlin, 1, 1905, (217-219, 279-281); 2, 1906, (243-248). [2490]. 20040

Meyer, Bruno. Nochmals die Lichtstärke der Projektionsobjektive. Phot. Ind., Dresden-A., 1906, (400-406). [3090]. 20041

Meyer, Edgar. Die Absorption der α -Strahlen von Radiotellur (Radium F) in Metallen. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1905, (917-920) [4275 3875]. 20042

Meyer, Eugen v. Stodola, A.

Meyer, Georg J. Beitrag zur Kenntnis der Abschmelz-Sicherungen. Diss. kgl. techn. Hochschule. Berlin (o. V.), 1906, (44, mit Tab.). 23 cm. [6000]. 20043

——— Zur Theorie der Abschmelz-sicherungen. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1906, (IV + 103). 23 cm. 3 M. [5700 6000]. 20044

Meyer, G v. Himstedt, F.

Meyer, Julius. Ueber die Flüchtigkeit des Indiumoxyds. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **47**, 1905, (281-286). [1900]. 20045

——— Einführung in die Thermodynamik auf energetischer Grundlage. Halle a. S. (W. Knapp). 1906, (VIII + 216). 25 cm. 8 M. [2400]. 20046

Meyer, Kurt. Ueber die Diffusion in Gallerten. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, **7**, 1905, (393-410). [0320 0340]. 20047

Meyer, P. Das Junkers-Kalorimeter als Heizwertanzeiger [mit einem Zusatz von Jos C. Breinl. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (923-924; 1400-1401). [1610]. 20048

Meyer, Stefan und Schweidler, Egon Ritter v[on]. Untersuchungen über radioaktive Substanzen. (VI. IX. Mitt.) Ueber Radium F (Polonium). Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (63-88, 697-711, 713-733). [4275]. 20049

——— Bemerkung zu der Mitteilung der Frau Sklodowska Curie: Ueber die Zeitkonstante des Poloniums; Nachtrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (257-258). [4275]. 20050

Meyer, Victor J. v. Rosenheim, Arthur.

Meyer, W. Knallartige Geräusche in den Fernsprech-Verbindungsleitungen. Arch. Post, Berlin, **34**, 1906, (99-102). [6485]. 20051

——— Knallgeräusche in Fernsprech-Verbindungsleitungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (266-267). [6485]. 20052

Meyerheim, Paul. Ueber das Bandenspektrum des Wasserdampfes. Diss. Bonn a. Rh. (Druck v. S. Foppen), 1904, (40). 22 cm. [4205]. 20053

Meyerhoffer, W[ilhelm]. Ueber einige Anwendungen der Phasenlehre. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **84**, 1905, (SitzBer. 159-176). [1887]. 20054

Michaelis, L[eonor]. Ultramikroskopische Untersuchungen. Arch. path. Anat., Berlin, **179**, 1905, (195-208, mit 1 Taf.). [3082]. 20055

——— Ueber das Ultramikroskop und seine Anwendung in der Chemie. Vortrag. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (948-953). [3082]. 20056

——— und **Pincussohn, Ludwig.** Zur Theorie der Kolloidumhüllung. Ultramikroskopische Beobachtungen. Biochem. Zs., Berlin, **2**, 1906, (251-263). [0340]. 20057

Michel, Fritz. Einige Verbesserungen am Kondensationshygrometer. GesundheitsIng., München, **28**, 1905, (553). D. MechZtg, Berlin, **1905**, (44-45); Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (3-5). [1890]. 20058

Micheli, F. I. v. Sarasin, Ed.

Michelson, A[lbert] A[braham]. Light waves and their uses. Chicago, Ill., Dec. Pub. Univ. Chic., (Ser. 2), **3**, 1903, (6 l. + 166, with text fig. and pl.). 23 cm. [2990 3400]. 20059

——— Report of progress in ruling diffraction gratings. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (389-391). [3630]. 20060

——— Reciprocal diffraction phenomena. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (391) [3600]. 20061

——— Use of the concave mirror with diffraction gratings. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (391). [3630]. 20062

Middlekauff, George W[iles]. The effect of capacity and self-induction upon wave-length in the spark spectrum. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (116-123, with text fig.). [4200 3030 3630]. 20063

Mie, Gustav. Ueber die Kurzschlussstromkurve eines Gleichstromankers. [Erwiderung auf die Diss.: P. Riebesell. Kiel, 1905.] Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (37-60). [6060]. 20064

Mie, Gustav. Experimentelle Darstellung elektrischer Kraftlinien. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (154-156). [5220 4970 0050]. 20065

Miers, H. A. and Isaac, Miss F. On the temperature at which water freezes in sealed tubes. Chem. News, London, **94**, 1906, (89-90). [1810]. 20066

Miethe, A[dolf]. Ueber die Färbung von Edelsteinen durch Radium. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (632-638). [4275]. 20067

——— Ueber die Herstellung von Farbenfiltern für die Erzeugung von Porträts in natürlichen Farben. Allg. PhotZtg, Halle, **9**, 1903, Phot. Motivenschalz, (158-162, 198-202). [4225 3860]. 20068

——— Das Heliar. Allg. PhotZtg, Halle, **9**, 1903, Phot. Motivenschatz, (187-188); Allg. PhotZtg, **10**, 1903, (140-141). [4225]. 20069

——— v. Lewin, Louis.

Mihr, F. v. Schenck, Rudolf.

Miklós, Gergely. Vegytan és természettan a népiskolák VI oszt. számára. 3. kiad. [Chemie und Physik für die VI Klasse der Volksschulen. 3. Aufl.] Budapest, 1906, (167, mit 156 Fig.). 24 cm. 1 Krone. [0050]. 20070

Mikola, Sándor. Új módszer hullámvonalak előállítására és a rezgésszám abszolút meghatározására. [Neue Methode zur Darstellung der Wellenlinien und zur absoluten Bestimmung der Schwingungszahl.] Math. Phys. L. Budapest, **15**, 1906, (332-341, mit 4 Fig.). [9020 9030 0090]. 20071

——— Ueber eine neue Methode zur Erzeugung von Schwingungsfiguren und absoluten Bestimmung der Schwingungszahlen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (619-626). [9020]. 20072

Milandre, Ch. v. Vigreux, Ch.

Mi ler, Dayton C[arence] v. Morley, Edward Williams.

Miller, William. Zeeman-Effekt an Mangan und Chrom. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (896-899). [4208]. 20073

Millikan, R[obert] A[ndrews]. Recent books on the physics of the electron. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (785-789). [032 0100]. 20074

Millockau, G. Sur l'observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (58-588 815-818). [3030 3200]. 20075

——— Contribution à l'étude de la décharge intermittente. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (781-783). [6820]. 20076

——— et **Stefanik, M.** Sur un nouveau dispositif de spectrohéliographe. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (825-826). Remarque de J. Janssen (826). [3165]. 20077

——— Sur une méthode susceptible de permettre l'étude de la couronne solaire en dehors des éclipses. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (945). [3030]. 20078

Mills, J. E. Molecular attraction, 4. On Biot's formula for vapour pressure and some relations at the critical temperature. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (402-417); [reprint] Chapel Hill, N.C., J. Elisha Mitchell Sci. Soc., **21**, 1905, (88-102). [0100 1840]. 20079

Milne, J. R. A new form of harmonic synthesiser. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (207-233). [9010]. 20079a

Milner, S. R. On the polarization at a metallic anode. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (645-668). [6230]. 20080

——— The use of the secohmmeter for the measurement of combined resistances and capacities. Phil. Mag., London (Ser. 6), **12**, 1906, (297-317) [5640 5470 6450]. 20081

Minchin, Howard D. Reflection of light by coloured papers. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (445-450, with illus.). [3810 3850]. 20082

Minet, Adolphe. Le four électrique au laboratoire et dans l'industrie. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (66-71). [6090]. 20083

——— Le four électrique, son origine, ses transformations et ses applications. Monit. sci. Quesn., Paris. (sér. 4), **19**, 1905, (241-275, 331-353). [6090]. 20084

——— The electric furnace: its origin, transformations and applications. London, Trans. Faraday Soc.,

1, 1905, (77-102); 2, 1906, (1-28).
[6090]. 20085

Minguin, J. Dissociation des sels de strychnine décelée par leur pouvoir rotatoire. Pouvoir rotatoire dans les séries homologues. Influence de la double liaison. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (243-245). [4040]. 20086

Minkema, H[armen] F[rederik]. De gevoeligheid van het menschelijk oor voor de verschillende tonen der toonladder. [Die Empfindlichkeit des menschlichen Ohres für die verschiedenen Töne der Tonleiter.] Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. b), 6, 1905, (113-155). [9430]. 20087

— v. Quix, F. H.

— v. Zwaardemaker, H.

Mitchell, I. v. Wilson, E.

Mitzscherling, Arthur. Die Farbenkurve bei Reduktion auf gleiche Helligkeiten. Psychol. Stud., Leipzig, 1, 1905, (107-136). [4450]. 20088

Mix, Conrad. Die Verwendbarkeit des Verfahrens zur Verflüssigung von Luft und anderen Gasen im Maschinenbetriebe. Techn. Centralbl. Bergw., Berlin, 16, 1906, (141-142, 181-1 2, 221-222). [1870]. 20089

— Die Verwendbarkeit der Turbine im Verfahren zur gewerbmässigen Verflüssigung von Luft und anderen Gasen mit tiefliegendem Siedepunkt. Turbine, Berlin, 2, 1905, (2-5, 77-79). [1870]. 20090

Möbius, P[aul] J[ulius]. Ueber Farbe und Raum. Centralbl. Nervenheilk. Berlin, 26, 1903, (451-457). [4450]. 20091

Möller, P. Untersuchungen an Drucklufthämmern. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 50, 1906, (1150-1157). [2490]. 20092

Möllinger v. Uppenborn, [F.]

Moffett, Cleveland. Le meraviglie del radium. Secolo XX, Milano, 3, 1904, (166-176). [4275]. 20093

Mogendorff, E[duard] E[stäckl]. Over een nieuwe empirische spectraal-formule. [On a new empiric spectrum formula.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., 15, [1906], (429-438) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., 9, [1906], (434-443) (English). [4205]. 20094

Mogendorff, E[duard] E[stäckl]. Spectraalreeksen. [Séries de lignes spectrales.] Borne (J. C. Heyse), 1906, (106). 22 cm. [4205]. 20095

Mohn, H[enrik]. Studien über die Dämmerung. Met. Zs., Braunschweig, Hann.-Bd, 1906, (1-22). [3210]. 20096

Moissan, Henri. Sur l'augmentation de volume de la fonte liquide, saturée de carbone au four électrique, au moment de la solidification. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (185-192, av. fig.). [0400 1810]. 20097

— Sur la distillation du cuivre. Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (853-857). [1860]. 20098

— Sur l'ébullition de l'osmium, du ruthénium, du platine, du palladium, de l'iridium et du rhodium. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (189-195). [1860]. 20099

— Sur l'ébullition et la distillation du nickel, du fer, du manganèse, du chrome, du molybdène, du tungstène et de l'uranium. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (425-430). [1860]. 20100

Molo, Walter Ritter v[on]. Ablesvorrichtungen an Elektrizitäts-, Gas- und Wassermessern. Oest. WochSchr. Oeffentl. Baudienst, Wien, 12, 1906, (70-74). [6010]. 20101

Moldenhausner, Wilhelm. Ueber Beziehungen zwischen elektrolytischen Vorgängen und der Elektrodentemperatur. Zs. Elektroch., Halle, 11, 1905, (307-330). [6200 6220]. 20102

Moldenke, R. The Heraeus "Le Chatelier pyrometer" [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., 10, 1906, (97-105). [1230]. 20103

Molisch, Hans. Ueber Heliotropismus, indirekt hervorgerufen durch Radium. Berlin, Ber. D. bot. Ges., 23, 1905, (2-8). [4275]. 20104

Mollier, R[ichard]. Neue Tabellen und Diagramme für Wasserdampf. Berlin (J. Springer), 1906, (26, mit 2 Taf.). 28 cm. 2 M. [0030 1840 2445]. 20105

Momo, Guido. Della dissociazione elettrolitica. Torino (Baglione-Momo), 1904, (15). 21 cm. [6250]. 20106

Monasch, Berthold. Versuche mit Hilfsapparaten zur Bestimmung der mittleren sphärischen und der mittleren hemisphärischen Lichtstärke. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (669-671, 695-701). [3010]. 20107

——— Elektrische Beleuchtung (Repetitorien der Elektrotechnik. Hrsg. von A. Königsworther. Bd VIII.) Hannover (M. Jancke), 1906, (XII + 229, mit 2 Taf.). 22 cm. 5.60 M [6080]. 20108

——— v. Heilmann, H[einrich].

——— v. Ulbricht, R.

Monath, L. Wahl des Stromsystems für elektrische Anlagen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (133-136). [6000]. 20109

Mond, Robert Ludwig and Wilderman, Meyer. A New Improved Type of Chronograph. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (393-402). [0809]. 20110

Monpillard, F. Méthode pour établir des écrans colorés, destinés à isoler certains groupes de radiations spéciales. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (31-33). [4225]. 20111

——— Une curieuse action orthochromatisante. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (88-89). [4225]. 20112

——— Modifications apportées au spectrographe de M. Tallent. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (90-93); *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (33-37, av. fig. et pl.). [3030 4225]. 20113

——— Etudes et recherches sur les écrans colorés. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (364-372); *Rev. Sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (225-239). [4225]. 20114

——— Ecrans jaunes et plaques orthochromatiques. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (514-519); C.-R. cong. soc. sav., Paris, **1904**, (31-41). [4225]. 20115

——— Essais de plaques orthochromatiques. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (387-388). [4225]. 20116

——— Modifications apportées à l'étalon Féry à l'acétylène. C.-R. cong. soc. sav., Paris, (Alger), **1905**, 35-38). [3010]. 20117

Montangerand v. Bourget.

Montessus, R. de. Les régions inconnues du spectre. *Cosmos*, Paris, **51**, 1904, (816-818). [3030]. 20118

Monteverde, Francesco. Teoria dei sistemi diottrici. Raffronto fra la teoria analitica e quella di geometria elementare. Chiavari (Esposito), 1904, (88, con 5 tav.). 24 cm. [3050]. 20119

Montpellier, J. A. Le galvanomètre Sullivan. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (203-214, av. fig.). [6010]. 20120

——— Application du courant alternatif simple à la traction électrique sur la ligne du tramway de Malakoff (Seine). *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (97-103, av. fig.). [6070]. 20121

——— Boîte d'essais pour la vérification de l'état des conducteurs télégraphiques et téléphoniques. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (145-148, 162-167, 196-200, 214-216, 325-329, 338-343, 360-362, 381-383, 392-395, 425-426, av. fig.). [5650 6000 6480]. 20122

——— Moteur-générateur de la société "la Française électrique". (Electricité à l'exposition de Liège.) *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (385, av. fig.). [6070]. 20123

——— Méthode de M. H. W. Sullivan pour reconnaître les positions respectives de différentes longueurs de câbles placées dans une même cuve. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (36-40, av. fig.). [6450]. 20124

——— Instruments de mesures électriques Chauvin et Arnoux. (L'électricité à l'exposition de Liège.) *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (49-57, av. fig.). [6010]. 20125

——— Compteurs "Cosinus" de la Compagnie anonyme continentale pour la fabrication des compteurs, (Paris). *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (86-91, av. fig.). [6010]. 20126

——— La commande à distance sans fil d'un bateau sous-marin. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (289-292, av. fig.). [6615]. 20127

——— Instruments de mesures électriques système Meylan-d'Arsonval. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (369-373, av. fig.). [6010]. 20128

Montpellier, J. A. *Agenda Dunod* pour 1905. *Electricité*, 27^e éd. Paris (Dunod), 1905, (300 + LXIV, av. fig.). 15 cm. [0030]. 20129

— et **Aliamet.** *Guide pratique de mesures et essais industriels*, t. II. *Instruments et méthodes de mesure des quantités magnétiques*. Paris (Dunod), 1904, (164, av. 73 fig.). 25 cm. [5440 5450 5460]. 20130

Montù, Carlo. *I moderni contatori di energia elettrica*. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (376-419). [6010]. 20131

Montupet, Antonin. *Des causes et des effets des explosions de chaudières à vapeur et examen des moyens préventifs*. Lille, *Bul. soc. indust.*, **33**, 1905, (277-351). [2490]. 20132

Moore, B[urton] E[vans]. *Spektroskopische Studie an Lösungen von Kupfer und Kobalt*. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **55**, 1906, (641-682). [3860 4205]. 20133

Moore, Richard B[ishop] and Schlundt, Herman. *On the radio-activity of some natural waters of Missouri*. Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **8**, 1905, (291-295). [4275]. 20134

— — — *Some new methods for separating uranium X from uranium*. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (393-396). [4275]. 20135

— — — *v. Schlundt, Herman.*

Morck, E. *Theorie der Wechselstromzähler nach Ferrarischem Prinzip und deren Prüfung an ausgeführten Apparaten*. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **8**, 1905, (277-392). [6010]. 20136

More, L. T. *The dielectric strain along the lines of force*. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (268). [5250]. 20137

Moreau, G. *Sur les mobilités des ions des vapeurs salines*. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1225-1227). [6240]. 20138

— — — *Sur la recombinaison des ions des vapeurs salines*. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (392-394). [6805]. 20139

— — — *Recherches sur la conductibilité électrique des flammes*.

Rennes, *Bul. soc. sci. méd.*, **12**, 1903. (556-593, av. fig.). [5685]. 20140

Mori, Pietro. *Sulla riflessione e la rifrazione luminosa*. *Riv. topogr. catasto*, Torino, **16**, 1904, (154-160, 170-172, con 1 tav.). [3020]. 20142

Morin. *Sur deux réducteurs de potentiel liquides*. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (213-220, av. fig.). [6020]. 20143

Morley, Edward W[illiams] and Miller, Dayton C[larrence]. *Report of an experiment to detect the Fitzgerald-Lorentz effect*. Boston, Mass., *Proc. Amer. Acad. Arts. Sci.*, **41**, 1905, (11 + 321-327, with text fig. and pl.). *Separate*. 24.5 cm. [3410]. 20144

Morris, D. K. and Lister, G. A. *The eddy current brake for testing motors*. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **35**, 1905, (445-474). [6000]. 20145

Morris-Airey, H. *On the determination of wave-lengths in the extreme ultra-violet portion of the spectrum*. Manchester, *Mem. Lit. Phil. Soc.*, **49**, Pt. 1, 1905, (1-9). [3430 3630]. 20146

— — — *On the resolving power of spectroscopes*. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (414-416). [3630]. 20147

— — — and **Spencer, E. D.** *On the temperature coefficient of electrical resistivity of carbon at low temperatures*. Manchester, *Mem. Lit. Phil. Soc.*, **49**, Pt. 3, 1905, (1-8). [5660]. 20148

Morrow, John. *On the lateral vibration of loaded and unloaded bars*. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (354-374). [0840]. 20149

— — — and **Watkin, E. L.** *An interference apparatus for the calibration of extensometers*. London, *Proc. Physic. Soc.*, **19**, 1905, (365-370); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (129-134). [3090]. 20150

Morsch, Hugo. *Das Bogenspektrum von Tantal*. Diss. Bonn (Druck v. P. Hauptmann), 1905, (22). 21 cm. [4205]. 20151

— — — *v. Rütten, Christian.*

Morse, Harry W[heeler]. Spectra of weak luminescences. *Astroph. J.*, Chicago, Ill., **21**, 1905, (83-100, with pl.). [4200]. 20152

— Spectra of weak luminescences. 2. The thermo-luminescence spectrum of fluor-spar. *Astroph. J.*, Chicago, Ill., **21**, 1905, (410-417). [3030 4200]. 20153

— Spectra from the Wehnelt interrupter. 2. *Astroph. J.* Chicago, Ill., **21**, 1905, (223-235, with pl.). [4200 3030 3800]. 20154

— New phenomena of fluorescence. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (122). [4230 3030]. 20155

Morselli, Enrico. Il radio e le tendenze trascendentali. *Riv. ligure sc. lett. ar.*, Genova, **26**, 1904, (1-8). [0000]. 20156

— Écran protecteur employé à London Hospital contre les accidents produits par les rayons X. *Lille, Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (749-752). [4240]. 20158

Morton, William James. Fluorescence artificially produced in the human organism. By the X-ray, by radium and by electric discharges, as a therapeutic method. *J. Amer. Med. Ass.*, Chicago, Ill., **44**, 1905, (1009-1016, with text fig.). [4230]. 20159

Mosengeil, K[urd] v. Phosphoreszenz von Stickstoff und von Natrium. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. Folge), **20**, 1906, (833-836). [4230]. 20160

— Theorie der stationären Strahlung in einem gleichförmig bewegten Hohlraum. *Diss.* Berlin (Druck v. G. Schade), 1906, (56). 22 cm. [6630 4210 6620]. 20161

Moser, A. v. Haber, Fritz.

Moser, Robert. Verwertung der Belastungsaufnahmen an Drehstrommotoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (217-221). [6070]. 20162

Mosler, Hugo. Beiträge zur drahtlosen Telephonie. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (490). [6615]. 20163

— Vom Schall beeinflusste Induktorentladungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (291-292). [6615 6820]. 20164

— v. Knobloch, W.
(c-12818)

Moss, Richard J. Note on the sublimation of sulphur at ordinary temperatures. *Dublin, Sci. Proc. R. Soc.*, **11**, Part 10, 1906, (105-106, with pl.). [1900]. 20165

Motta, Giacinto. Il telefono. Milano (Hoepli), 1904, (X + 327, con 1 tav.). 15 cm. [6485]. 20166

Mottez, Lucien. La matière, l'éther et les forces physiques. Cherbourg, *Mém. soc. sci. nat.*, (sér. 4, **4**), **34**, 1904, (1-236, av. fig.); Paris (Gauthier-Villars), 1904, (236, av. 82 fig.). 25 cm. [0100 0500 0600]. 20167

Motylewski, Zygmunt. O stałych włoskowatych soli stopionych i roztworów. [Sur les constantes de capillarité des sels fondus et des dissolutions.] *Chem. pols.*, Warszawa, **5**, 1905, (817-825, 837-843, 858-861). [0300]. 20168

Moulin, M. Sur les égaliseurs de potentiel. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (884-887). [5240]. 20169

— v. Langevin, P.

Moreau, Charles. Réfraction moléculaire et dispersion moléculaire des composés à fonction acétylénique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (892-995). [3030]. 20170

— Sur la détermination des gaz rares dans les mélanges gazeux naturels. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (44-46). [4225]. 20171

Moureux, Th. Une nouvelle conquête dans le domaine de la physique, la pression de radiation. *Cosmos*, Paris, **53**, 1905, (202-204). [4215]. 20172

Moutier, A. et Challamel, A. Etude comparative sur l'action de la cage autoconductrice et du lit condensateur dans le traitement de l'hypertension artérielle par la d'Arsonvalisation. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (462-463, 602-603). [6470]. 20173

— De l'abaissement de la pression artérielle au-dessous de la normale par la d'Arsonvalisation. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (742-743). [6470]. 20174

Mouton, H. v. Cotton, A.

Moye, Marcel. Observations de l'éclipse du 30 août 1905 à Alcalá de Chisbert (Espagne). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (458). [3030 3260]. 20175

Muaux, L. G. Dimensions générales rationnelles et réelles des quantités magnétiques et électriques. Éclair. électr., Paris, **44**, 1905, (241-249); **47**, 1906, (5-9). [5000]. 20176

Mügge, Otto v. Liebisch, Theodor.

Müllendorff, E. Ein Isolationsmesser für Dreileiteranlagen mit ungeerdetem Mittelleiter. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (313). [5770]. 20178

Die Bestimmung der Einzelwiderstände in Dreileiternetzen mit ungeerdetem Mittelleiter. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (501-502). [5630 5770]. 20179

Die Erzeugung einer Phasenverschiebung von genau 90° durch blosse Induktion. [Nebst einer Erwiderung.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1066-1067); **28**, 1907, (68). [4460]. 20180

Aufgaben aus der Elektrotechnik nebst deren Lösungen. Ein Uebungs- und Hilfsbuch. 2., stark verm. Aufl. Berlin (G. Siemens), 1906, (VII + 190). 21 cm. 3 M. [6000 4900 0030]. 20181

Müller, Arthur. Bemerkungen über das Hydrosol des Thoriumoxydhydrats. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., **39**, 1906, (2857-2859). [0340]. 20182

Ueber Kommutatorwicklungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (509). [6070]. 20183

Ueber den Kraftlinienverlauf in gezahnten Ankern. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1103-1104). [6060]. 20184

Einiges über die Leistungen der Kolloidchemie. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (38-43). [0340]. 20185

Müller, Erich. Kathodenzerstäubung [von Tellur]. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (701-702). [6220]. 20185

und **Lucas, Richard.** Ueber die kathodische Verstäubung von Tellur. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (521-525). [6200 6220]. 20187

und **Spitzer, Fritz.** Über anodische Oxydbildung und Passivität. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (321-354). [6230]. 20188

Ueber die Entwässerung von kolloidalem Kupferhydroxyd durch

Elektroosmose. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (44-47). [6245]. 20189

Müller, Ernst. Untersuchungen über die Absorption des Lichtes in Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (515-534). [3850]. 20190

Müller, Eugène Conrad. De l'influence qu'exercent les phénomènes psychiques et physiologiques sur la résistance électrique du corps humain. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (375). [5900 5660]. 20191

Müller, Friedrich Alois. Quantitative Untersuchungen über Absorption im Ultraviolett [bei Benzol und seinen Derivaten]. Diss. Erlangen (Druck v. Junge & S.), 1903, (34). 22 cm. [3860]. 20192

Müller, Friedrich C. G. Technik des physikalischen Unterrichts nebst Einführung in die Chemie. Berlin (O. Salle), 1906, (XII + 370). 25 cm. [0050]. 20193

Müller, Georg Elias. Die Theorie der Gegenfarben und die Farbenblindheit. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (6-10). [4450]. 20194

Müller, Johs. J. C. Ueber die Abstimmung von Schwingungskreisen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (152-154). [6615 0050]. 20195

Ueber die Verwendung des Kryptolwiderstandes im Unterricht [zum Nachweis des Spannungsabfalles und des Gesetzes der Stromverzweigung]. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (294-296). [0050 5630]. 20195

Müller, Otfried v. Hirsch, Carl.

Müller, Otto. Die Prüfung der Öffnungszeit von Momentverschlüssen. D. Cam Alman., Berlin, **2**, 1906, (141-150). [0809]. 20197

Müller, Paul v. Zipp, Hermann.

Müller, P. Th. Les lois fondamentales de l'électrochimie. Paris (Gauthier Villars), 1904, (186, av. fig.). 18 cm. [6200 6830]. 20198

et **Fuchs, C.** Sur une méthode de détermination des chaleurs spécifiques des solutions. Chaleur moléculaire de bons et mauvais électrolytes. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1639-1641) [1620]. 20199

Müller, Rud. v. Kohlschütter, V[olkmar].

Müller, Wolf Johannes. Ueber das anodische Verhalten von Zink und Mangan. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (755-763, mit 2 Tab.). [6230].

20200

——— Zur Theorie der Passivität der Metalle. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (823-824). [6230].

20201

——— und **Königsberger, J[ohannes].** Optische und elektrische Messungen an der Grenzschicht Metall-Elektrolyt. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (796-803). [3840 6230].

20202

Müller-Pouillet. Lehrbuch der Physik und Meteorologie. In 4 Bänden. 10. umgearb. und verm. Aufl. hrsg. von Leop. Pfaundler. Unter Mitarbeit von O. Lummer [u. A.] Bd. 1: Mechanik und Akustik von Leop. Pfaundler. Abt. 2 (Schluss des 1. Bandes). Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (XV-XVII, 545-802). 25 cm. 3,50 M. [0030 8990].

20203

Multhau, W. Vorrichtungen zu Fernschaltungen ohne besondere Zuleitungen mittels Frequenzveränderungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (119-121). [6020].

20204

Mundt, G. Eine neue Schaltungsanordnung zum telegraphischen oder telephonischen Mehrfachsprechen. — Nouveau dispositif de couplage pour la correspondance télégraphique ou téléphonique multiple. — A new multiple connecting system for telegraphic or telephonic communication. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (593-595). [6480].

20205

Munroe, Charles E[dward]. The Lord Protector's motto. *Qui cessat esse melior, cessat esse bonus.* [An address delivered at the commencement exercises of the department of medicine of the George Washington University, May 29, 1905.] The George Washington University Bulletin, Washington, D.C., **4**, 1905, (No. 3, Scientific Number), ([5]-19). [0040].

20206

Murani, Oreste. Sopra un punto fondamentale della teoria del sistema Slaby di radiotelegrafia. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (95-101);

(c-12818)

Elettricità, Milano, **23**, 1904, (116-118). [6615].

20207

Murani, Oreste. Osservazioni sopra il sistema radiotelegrafico Slaby. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (85-87). [6615]

20208

——— Fisica. Ed. 7. Milano (Hoepli), 1904, (XIX + 584). 15 cm. [0030].

20210

Murdoch, W. H. F. v. Varley, W. M.

Murray, D. Setting type by telegraph. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (555-608). [6480].

20211

Musil, Alfred. Geschichte der Entwicklung der Wärmekraftmaschinen. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (392-395, 406-410, 421-424, 437-441). [2490 0010].

20212

Myjkowski, W. Współczynnik rozszerzalności powietrza i wodoru. [Sur le coefficient de dilatation de l'air et de l'hydrogène.] Sprawozdanie dyrektora c. k. gimnazjum w Wadowicach za rok szkolny 1906. Wadowice, (1-12). [1450].

20213

Nabl, J[oseph]. Zur Theorie der Diffusion der Gase. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (240-241). [0320].

20214

——— Der zweite Hauptsatz der Thermodynamik und der Satz von der Entropie im Lichte des Boltzmannschen H-Theorems der Gastheorie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (337-341). [2415 0200].

20215

Naccari, Andrea. Sulla dispersione della elettricità da metalli diversi. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (28-31). [6810].

20216

Nagaoka, H[antarō]. Dispersion of light due to electron atoms. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (280-285). [3820].

20217

——— Relation between the index of refraction and density. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (293-295). [3160].

20218

——— Mutual action of electron atoms. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (316-320). [0100 0150].

20219

——— Virial of molecular forces due to electron atoms, the characteristic equation and the Joule-Kelvin effect. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (335-340). [0100 0200].

20220

Nagaoka, H[antarō]. Notes on radioactivity. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 2, 1905, (423-432). [4275].

20221

———— On damped progressive waves and the formation of tail in distant earthquakes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 3, 1906, (17-25). [8990 9240].

20222

———— Dispersion of seismic waves. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 3, 1906, (44-51). [9040].

20223

———— Group velocity in distant earthquakes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 3, 1906, (52-55). [9000].

20224

———— Stationary surface waves. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 3, 1906, (79-82). [9000].

20225

Nagel, Rudolf. Ueber eine Neuerung an Hochspannungstransformatoren der Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. Elektr. Bahnen, München, 3, 1906, (275-278). [6040].

20226

Nagel, Willibald A. Untersuchungen über die Wiedergabe periodischer Bewegungen durch die König'schen Flammen. Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., 1905, Suppl.-Bd. (62-83, mit 1 Taf.). [9310].

20227

———— Einige Beobachtungen an einem Falle von totaler Farbenblindheit. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, 44, 1901, (153-165). [4450].

20228

———— Dichromatische Fovea, trichromatische Peripherie. Zs. Psychol., Leipzig, 39, 1905, (93-101). [4450].

20229

———— und **Piper, H[ans].** Ueber die Bleichung des Sehpurpurs durch Lichter verschiedener Wellenlänge. Zs. Psychol., Leipzig, 39, 1905, (88-92). [4450].

20230

———— v. Collin.

Nairz, Otto. [Funkentelegraphie] Prometheus, Berlin, 17, 1906, (620-622, 637-639). [6615].

20231

———— Tragbare Stationen für Funkentelegraphie. Prometheus, Berlin, 17, 1906, (657-660). [6043].

20232

———— Die Thomson-Versuche. Prometheus, Berlin, 17, 1906, (673-677). [6440 6460].

20233

———— Atmosphärische ¶Elektrizität. ¶ Prometheus, Berlin, 17, 1906,

(513-518 529-535, 545-550, 561-564). [5270].

20234

Nakamura, S. Ueber die Wirkung einer permanenten mechanischen Ausdehnung auf die optischen Konstanten einiger Metalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (807-832). [3835].

20235

Nasini, Raffaele. Ricerche sulla radioattività in relazione colla presenza dell'elio. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 1° sem., 1904, (217-218 367-368). [4275].

20236

———— e **Anderlini, Francesco.** Osservazioni spettroscopiche ad altissime temperature. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 2° sem., 1904, (59-66). [3030].

20237

———— ————— Esame spettroscopico col metodo del Bunsen di prodotti vulcanici. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 1° sem., 1904, (368-371); Mem. Soc. spettroscop. ital., Catania, 33, 1904, (154-156). [3030].

20238

Naszályi, József. A gőzlokomobilok szerkezete és kezelése. [Konstruktion und Behandlung der Dampflokomobile.] Sopron, 1906, (172, mit 167 Fig.). 24 cm. 3 Kronen. [2490].

20239

Nauckhoff, Sigurd. Beiträge zur Kenntnis der Gefrierverhältnisse des Nitroglycerins und der nitroglycerinhaltigen Sprengstoffe mit besonderer Rücksicht auf die Mittel zur Erniedrigung der Gefriertemperatur derselben. Zs. angew. Chem., Berlin, 18, 1905, (11-22, 53-60). [1810].

20240

Nave, F. Le régime futur de l'électricité à Paris. Electricien, Paris, (sér. 2), 29, 1905, (327-330, 342-345, 357-360). [6060 6070].

20241

Negro, Carlo. Radio e sostanze radioattive. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, 9, 1904, (44-45); Elettricità, Milano, 23, 1904, (167-168, 185-188). [4270].

20242

———— **Raggi N.** Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, 9, 1904, (137-145). [4270].

20243

———— v. Constanzo, G.

Negrotti, Diofebo. Linee di trasmissione composte di più sistemi polifasi. Riv. teen., Torino, 4, 1904, (245-251). [6460].

20244

Negrusz, K[arol]. Badania nad polaryzacją ogniów galwanicznych.

Czeřč I. [Etudes sur la polarisation des piles électriques. 1-ère partie.] Lwów, 1906. 8vo. [6230]. 20245

Neilson, C. Hugh and Brown, Orville H[arry]. The effects of ions on the decomposition of hydrogen peroxide by platinum black. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., 10, 1904, (225-228). [6240]. 20246

Neininger, Th[eodor]. Ein Kapitel aus der Akustik und Optik in Theorie und Praxis. (Beilage zum Jahresbericht des Progymnasiums zu Zaborze. Ostern 1905.) Zab[o]rze (Druck v. M. Czech), 1905, (21). 26 cm. [9010 9110]. 20247

Nell, Peter. Studien über Diffusionsvorgänge wässriger Lösungen in Gelatine. Diss. Bonn (Druck v. J. Trapp), 1905, (33, mit 3 Taf.). 22 cm. [0320]. 20248

Nernst, W[alter]. Ueber die Beziehungen zwischen Wärmeentwicklung und maximaler Arbeit bei kondensierten Systemen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., 1906, (933-940). [2472]. 20249

Physikalisch-chemische Betrachtungen über den Verbrennungsprozess in den Gasmotoren. Vortrag. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 49, 1905, (1426-1431). [2490]. 20250

Ueber die Berechnung chemischer Gleichgewichte aus thermischen Messungen. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. K., 1906, (1-40). [2472]. 20251

Ueber die Helligkeit glühender schwarzer Körper und über ein einfaches Pyrometer. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (380-382). [3010 4210 1255]. 20252

Mitteilung der Maasseinheiten-Kommission, die Zählung der Elektrodenpotentiale betreffend. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (1). [6200]. 20253

Mitteilung der Maasseinheiten-Kommission, den numerischen Wert der Gaskonstante betreffend. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (1). [1450 2400]. 20254

Theoretische Chemie von Standpunkte der Avogadro'schen Regel und der Thermodynamik. 5. Aufl. 1. Hälfte. Stuttgart (F. Enke), 1906, (430). 25 cm. 10 M. [0030]. 20255

Nernst, W[alter] und Merriam, E. S. Zur Theorie des Reststromes. (Nach Versuchen von Herrn Merriam.) Zs. physik. Chem., Leipzig, 53, 1905, (235-244). [6230]. 20256

und Wartenberg, H. v. Ueber den Schmelzpunkt des Platins und Palladiums. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (48-58). [1810 1250 3010]. 20257

Einige Bemerkungen zum Gebrauch des Wannerpyrometers. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (146-150). [1255 3010]. 20258

Die Dissociation von Wasserdampf. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, 56, 1906, (534-547). [1930]. 20259

Ueber die Dissociation der Kohlensäure Zs. physik. Chem., Leipzig, 56, 1906, (548-557). [1930]. 20260

Nesper, Eugen. Strommesser für hohe Stromstärken. Bemerkungen hierzu von W. Klincket und F. Uppenborn. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (1097-1098, 1169-1170); 27, 1906, (210-211). [6010]. 20261

Die drahtlose Telegraphie im Eisenbahn-Sicherungsdienst. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (906-910). [6615]. 20262

v. Uppenborn, [F.].

Neuburger, Albert. Die Entwicklung und der gegenwärtige Stand der Elektrochemie. (Forts.) Elektroch. Zs., Berlin, 12, 1905-06, (133-135, 158-160, 189-191, 210-213). [6200]. 20263

Die Fortschritte der Elektrometallurgie des Eisens während des Jahres 1904. Zs. angew. Chem., Berlin, 18, 1905, (481-489, 529-540). [6200]. 20264

Erforschung und Verwertung der Naturkräfte im Dienste der Völker. Physik u. Chemie in ihrem Werdegang u. ihrer Bedeutung für die Entwicklung der Technik u. Industrie, des Verkehrswesens u. Handels u. s. w. [In: Weltall und Menschheit, hrsg. v. H. Kraemer, Bd 5.] Berlin u. Leipzig (Bong & Co.), [1906], (97-328, mit Taf.). [0010]. 20265

Neuhauss, [Richard]. Prof. Abbe†. Phot. Rdsch., Halle, **19**, 1905, (53). [0010]. 20266

Neuhöffer, Ju[lius]. Eine neue Beleuchtungsart. Elektrotechn. Neuigk-Anz., Wien, **8**, 1905, (13–15, 27). [6080]. 20267

Neumann, A. Eine neue Blendeneinrichtung für Satzobjektive. D. MechZtg, Berlin, **1906**, (113–114). [3085]. 20268

Relative Oeffnung und Lichtstärke der Projektionsobjektive. Phot. Ind., Dresden-A., **1906**, (198–199). [3090]. 20269

Neumann, B[ernhard]. Pyrometrie. [In: Posts chemisch-technische Analyse. Bd. 1. H. 1.] Braunschweig, (F. Vieweg & S.), 1906, (73–108). [1200]. 20270

Neumann, E. R. Ueber den Einfluss von Wärmeleitung und Reibung auf die Strömungen von Gasen. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (11–22). [0200]. 20271

Neumann, Hans. Die Verbrennungskraftmaschinen in der Praxis. Handbuch für die Anlage, Wartung und den Betrieb der modernen Verbrennungskraftmaschinen. (Bibliothek der gesamten Technik. Bd 9.) Hannover (M. Jänecke), 1906, (320). 18 cm. 4 M. [2490]. 20272

Neustätter, Otto. Menschliche Haut und Elektrizität. Ein vorläufiger Beitrag zu einigen Experimenten der letzten Zeit. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (855–858). [5900]. 20273

Newcomb, Simon. Biographical memoir of Joseph Henry. [With bibliography.] Washington, D.C., Nation. Acad. Sci., Biog. Mem., **5**, 1905, (1–45, with port.). [0010]. 20274

Newest, Th. Einige Weltprobleme. III. Theil: Ergründung der Elektrizität ohne Wundercultus. Wien (Karl Konegen), 1906, (125). 21 cm. [0000 4900]. 20275

Einige Weltprobleme. IV. Vom Kometentzug zur Wirklichkeit der letzten Dinge. Wien (Karl Konegen), 1906, (167). 21 cm. [0000]. 20276

Newton, A. J. and **Bull**, A. J. Orthochromatic plates and sensitisers. Phot. J., London, **45**, 1905, (15–20). [4225]. 20277

Orthochromatic plates and sensitisers. Phot. J., London, **46**, 1906, (279–282, with 4 pts.). [4225]. 20278

The absorption of ultra-violet rays by the glass and apparatus used by photographers. Phot. J., London, **46**, 1906, (282–284, with pl.). [4225]. 20279

Nichols, Edward L. Die physikalischen Eigenschaften der Acetylenlampe. Acetylen, Halle, **8**, 1905, (41–45). [3010]. 20280

Die neuere Forschung über die Physik der Fluoreszenz. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (149–186). [4230]. 20281

and **Merritt**, Ernest. The luminiscence of sidot blende. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (120–122). [4230 3030]. 20282

Etude spectrométrique du phénomène de fluorescence. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (278–280). [3030 4230]. 20283

Nichols, E[rnst] F. Die Möglichkeit einer durch zentrifugale Beschleunigung erzeugten elektromotorischen Kraft. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (640–642). [5675 4960]. 20284

Nicholson, J. W. On electrical vibrations between confocal elliptic cylinders, with special reference to short waves. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (225–236). [6610]. 20285

On the diffraction of short waves by a rigid sphere. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (193–205). [3620]. 20286

The symmetrical vibrations of conducting surfaces of revolution. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (703–722). [6620]. 20287

v. Henderson, J. B.

Nielsen, Carl. Ueber Mischungen von flüssigem Sauerstoff und Stickstoff. Diss. Berlin (Druck v. E. Ebering), 1906, (64). 22 cm. [1210 1870]. 20288

v. Stock, Alfred.

Niemöller, F. Akustische Demonstrationsversuche [Hervorrufung von Obertönen]. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (297-298). [9310 0050]. 20289

Niethammer, F[riedrick]. Die Dampfturbinen Zürich (A Raustein), 1905, (123, 135 figg.). 8vo. [2490]. 20290

Théorie exacte de la commutation et diagrammes exacts des moteurs monophasés à collecteur. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (81-82, 136-144, 161-170, av. fig.). [6045 6070]. 20291

Ein- und Mehrphasen-Wechselstrom-Erzeuger. 2. Aufl. (Handbuch der Elektrotechnik. Bd. 4.) Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XVIII + 460). 8vo. Geb. 24 M. [6045]. 20292

Niewenglowski, G. H. A propos de la stéréoscopie sans stéréoscope. Cosmos, Paris, 1905, (255-257, av. fig.). [4440]. 20293

Etude photographique de la décharge électrique. Analogies avec les champs de diffusion dans les liquides. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (451-454, av. fig.). [6820]. 20294

Le rendu des couleurs en photographie. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (410-414, 462-467, 518-522, av. fig.). [4225]. 20295

Mesure de la vitesse et du rendement d'un obdurateur photographique. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (606-608, av. fig.). [3085]. 20296

Développement des radiotypes. Le Radium, Paris, **2**, 1905, (202-206). [4275]. 20297

Le radium. Paris (Desforges), 1904, (96, av. fig.). 20 cm.; Paris (Mendel), 1904, (III + 96, av. fig.). 20 cm. [4275]. 20298

[**Nikolaev, V. V.**] Николаевъ, В. В. Опытъ съ вольтовой дугой. [Expérience avec l'arc voltaïque]. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (23). [6830]. 20299

Обнаружение электромагнитнаго давления въ жидкостяхъ, при прохождении черезъ нихъ электрическаго тока. [Pression électromagnétique dans des liquides traversés par un courant]. St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (234-235). [0050]. 20300

[**Nikolaev, V. V.**] Николаевъ, В. В. [Дѣйствіе магнитнаго поля на давленіе въ Гейссеровою трубкѣ. [Influence d'un champ magnétique sur la pression dans le tube de Geissler.]] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (235). [6850]. 20301

О развѣтвленіи вольтовой дуги и электрическаго разряда. [Phénomène de bifurcation de l'arc voltaïque et de la décharge électrique.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 9, 1905, (352-354). [6830]. 20302

Nimführ, Raimund. Ein neues Verfahren zur photographischen Fixierung der Aufzeichnungen von Stimmgabeln, der Fallkörper von Fallmaschinen, von Meteorographen etc. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (647-648). [0090]. 20303

Nisco, Adriano. Il selenio nella fotometria. Gaz. Venezia, **2**, 1904, (714-719). [3010]. 20304

Noack, Karl. Elementare Messungen aus der Elektrostatik. Abh. Didakt. Natw., Berlin, **2**, 1906, (1-55). [5200 0050 0090]. 20305

Nobili, D. Ricerche ed esperienze sui trasformatori di misura. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (469-506). [6040]. 20306

Noble, Andrew. Researches on Explosives. Part IV. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **206**, 1906, (453-480, with 9 pls.). [1450 1640]. 20307

Noda, T. Dämpfung eines Kondensatorkreises mit einem Zusatzkreise. Mit einem Nachsatz von P[aul] Drude. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (915-738). [6450 6820 6610]. 20308

On the ionization of gases exposed simultaneously to Röntgen rays and the radiation from radioactive substances. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (356-362). [6805 4240 4275]. 20309

Nodon, Albert. Disposition nouvelle permettant d'obtenir une image monochromatique des sources lumineuses. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1010-1013); Cosmos, Paris, **53**, 1905, (744-745, av. fig.). [3080 3090]. 20310

Méthodes micrographiques et stéréoscopiques. C.-R. cong. soc.

sav., Paris, (sect. sci.), 1904, (41-52).
[4225 4440]. 20311

Nodon, Albert. De l'action des différents rayons du spectre sur les plaques photographiques sensibles. Photographie orthochromatique. Plaques jouissant de sensibilité comparable à celle de l'œil. C.-R. cong. sav., Paris, (Alger), 1905, (sect. sci.), (38-54). [4225]. 20312

La chromostéréoscopie. Cosmos, Paris, 51, 1904, (117-119). [4440]. 20313

Etude expérimentale de l'effluve. Applications chimiques et industrielles, Electricien, Paris, (sér. 2), 30, 1905, (120-123, 136-139). [6820]. 20314

La radioactivité des sources thermales de Dax. Electricien, Paris, (sér. 2), 31, 1906, (22-24, avec fig.). [4275]. 20315

Ricerche sperimentali sui raddrizzatori elettrolitici. Traduzione. Elettricità, Milano, 23, 1904, (759-763). [6220]. 20316

Nogier. Nouvelles recherches sur les ampoules productrices de rayons X. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (783-784). [4240]. 20317

Rhéostat pneumatique. Arch. électr. méd. exp., Paris, 12, 1904, (784-786, av. fig.). [5640]. 20318

[**Noïševskij, K.**] Ноишевский, К. Феноменъ Purkinjé и адаптация сетчатки. [Sur le phénomène de Purkinjé et l'adaptation de la rétine.] Trd. IX Pirogov. Sjezda, St. Peterburg, 3, 1905, (132-137). [4460]. 20319

Norbaci, E. L'A. B. C. dell'elettricista costruttore. Ed. 6. Venezia (C. Acerboni), 1904, (120). 21 cm. [0030]. 20320

Norberg-Schulz. Über Erdverbindungen für Mastenbeschläge und hölzerne Leitungsmasten bei elektrischen Hochspannungsleitungen. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (489). [6000]. 20321

Norden. Normen für die Lichtstärke von Bogenlampen. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (578-580). [3010 6080]. 20322

und **Oppenborn.** Vorschriften für die Photometrierung von Bogenlampen. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (479-480). [3010]. 20323

Norden v. Wissmann, W.

Nordmann, Charles. Enregistreur à écoulement liquide de l'ionisation atmosphérique. Paris. C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (430-433); Annu. soc. météor., Paris, 53, 1905, (64-66). [6805]. 20324

Sur certaines expériences relatives à l'ionisation de l'atmosphère exécutées en Algérie à l'occasion de l'éclipse totale du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (945-948). [6805]. 20325

Recherches sur le champ électrique terrestre exécutées à l'occasion de l'éclipse totale du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (40-43). [5270]. 20326

Sur les forces électromotrices de contact entre métaux et liquides et sur un perfectionnement de l'ionographe. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (626-629, av. fig.). [Errata (740)]. [5695 6240]. 20327

und **le Cadet, G.** Messungen des Potentialgefälles und der Ionisation der Atmosphäre während der totalen Sonnenfinsternis am 30. August 1905. Met. Zs., Braunschweig, 23, 1906, (310). [5270]. 20328

Nordmeyer, P[aul]. Bericht über die Fortschritte der Physik und physikalischen Chemie im Jahre 1905. ChemZtg, Cöthen, 30, 1906, (493-497). [0030]. 20329

v. **Forch, Carl.**

Nouguier, A. Etude des installations à courant alternatif par la méthode des grandeurs wattées et magnétisantes (suite). Eclair. électr., Paris, 47, 1906, (121-125, 166-174, 201-209, av. fig.). [5705 6460]. 20330

Procédé de compoundage des stations électriques à courant continu. Eclair. électr., Paris, 47, 1906, (242-246, av. fig.). [6060]. 20331

Précis de la théorie du magnétisme et de l'électricité à l'usage des ingénieurs et des candidats aux écoles et instituts électrotechniques. Paris (Béranger), 1905, (XII + 403, av. fig.). 25 cm. [5000 5200 5400 5480 5600 6200 6400]. 20332

Novak, Franz. Das Combinar und das Solar. Jahrb. Phot., Halle, 19, 1905, (116-117). [3085]. 20333

Novák, Vladimír. Nová metoda k měření okamžitých hodnot střídavého proudu. [Ueber eine neue Methode zur Messung der Momentan-Werte der Wechselströme.] Prag, Sitzber. Böhm. Ges. Wiss., 1905, (II). [5705]. 20334

Nowicki, R. Flüßige Luft. Die Verflüssigungsmethoden der Gase und die neueren Experimente auf dem Gebiete der flüssigen Luft, gemeinverständlich dargestellt. Mär[sich]-Ostrau (R. Papauschek), Leipzig (R. Hoffmann), 1905, (34). 24 cm. [1870]. 20335

— und **Mayer, Hans.** Flüßige Luft. Die Verflüssigungsmethoden der Gase und die neueren Experimente auf dem Gebiete der flüssigen Luft. 2. Auflage. Mär[sich]-Ostrau [R. Papauschek], und Leipzig [R. Hoffmann], 1906, (60). 23 cm. [1870]. 20336

Noyes, Arthur A. The physical properties of aqueous salt solutions in relation to the ionic theory. [Address at St. Louis Congress of arts and sciences.] Contributions from the Research laboratory of physical chemistry of the Massachusetts Institute of technology, No. 6. in Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass., 17, 1904, (293-307). [6240]. 20337

Noyons, A. K. v. Grijns, G[er]rit.

Nutting, P[er]ley G[ilman]. High-temperature radiation. Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (400-409). [4200]. 20338

Obalski, J. On a mineral containing radium in the Province of Quebec. Canad. Min. Rev., Ottawa, 23, 1904, (114-116). [4275]. 20339

Obermayer, A[lb]ert von. Zur Beobachtung und zur Photographie von Lichtkränzen und Gegenstrahlen. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd., 1906, (35-40, mit 1 Taf.). [3640 3220]. 20340

Obermayer, Friedr[ich] und Pick, Ernst P. Ueber Veränderungen des Brechungsvermögens von Glykosiden und Eiweißkörpern durch Fermente, Säuren und Bakterien. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, 7, 1905, (331-380). [3020]. 20341

Ocagne, Maurice d'. Les instruments de précision en France. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (69, av. fig.). 25 cm. [6000]. 20342

Oddone, Emilio. Per l'estensione di una legge acustica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 1° sem, 1904, (92-96). [9110]. 20343

Oelschläger, Wilhelm. Betrachtungen über den Einfluss des Wendepoles auf den Entwurf normaler Gleichstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (783-785). [6060]. 20344

— v. Beyer, H.

Offinger, H. Dictionnaire portatif technologique français-italien-allemand-anglais contenant les termes techniques employés dans la construction des machines, l'électro-technique, la chimie etc. Volume 3 commençant par le français. 3. éd. Stuttgart (J. B. Metzler), [1906], (342). 15 cm. [0030]. 20345

Osawa, Kunito. On the electromagnetic screening effect of metallic conductors. Kyoto, Mem. Coll. Sci. Eng., 1, 1904-5, (140-144). [6600]. 20346

Okoniewski, Witold. Oscylograf, jego znaczenie i zastosowanie. [Sur l'oscillographe, son importance et son application.] Przegl. techn., Warszawa, 44, 1906, (477-479, 493-496). [9030 6010]. 20347

Oliva, Giacomo. L'abolizione della spirale compensatrice nella determinazione delle curve di magnetizzazione. Napoli, Boll. Coll. ing., 22, 1904, (41-42). [5440]. 20348

— Nuova forma di detector magneticum. Napoli, Boll. Coll. ing., 22, 1904, (102-104). [6615]. 20349

Oliveri, Francesco. Elementi di chimica, fisica e mineralogia. Lanciano (C. Carabba), 1904, (196). 19 cm. [0030]. 20350

Ollivier, H. Influence de la compressibilité sur la formation des gouttes. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (836-838). [0300 0840 0842]. 20351

— Propriétés des surfaces pour lesquelles l'angle de raccordement apparent de l'eau est nul. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (1267-1269). [0300]. 20352

Olmsted, Charles Morgan. Die Bandenspektren nahe verwandter Verbindungen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 4, 1906, (255-291, 293-333). [4205]. 20353

Olszewski, K. Dalsze próby skroplenia helu. [Nouveaux essais de liquéfaction de l'hélium.] Kraków, Rozpr. Akad., **45 A**, 1905, (194-198) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1905**, (407-411) (Polish & French). [1870]. 20354

Przyczynek do oznaczenia punktu krytycznego wodoru. [Sur la détermination du point critique de l'hydrogène.] Kraków, Rozpr. Akad., **45 A**, 1905, (199-205) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1905**, (399-406) (Polish and French). [1880]. 20355

Temperatura inwersyi zjawiska Joule'a i Kelvina w powietrzu i azocie. Wiadomość tymczasowa. (Inversionstemperatur der Joule-Kelvin'schen Erscheinung für Luft und für Stickstoff. Vorläufige Mitteilung.) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (792-796). [1870]. 20356

Weitere Versuche, das Helium zu verflüssigen. Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1905, (54-56). [1870]. 20357

Zur Geschichte der Verflüssigung der Gase. [Mit Entgegnung von Raoul Pictet.] Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1905-06, (95-96, 154-155). [1870 0010]. 20358

Oppen, Erich. Untersuchungen über das Eindringen der totalreflektierten elektromagnetischen Strahlen in das dünnere Medium. Diss. Rostock (Druck v. H. Winterberg), 1906, (28). 22 cm. [6610 3875]. 20359

Oppenborn v. Norden.

Oppenheimer, E[ugène] H. Eine neue Brillengläserart, Isochromgläser. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 2, 1904, (565-568); **43**, Bd 2, 1905, (548). [4430]. 20360

Neuere Fortschritte in Bifokalggläsern. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (45-49). [4430]. 20361

Abriss der Brillenkunde. [In: Graefe-Saemisch Handbuch der gesamten Augenheilkunde. 2. neubearb. Aufl. Lfg 102.] Leipzig (W. Engelmann), 1905, (1-96). Die Lfg 2 M. [4430]. 20363

Oppolzer, Egon Ritter von. Grundzüge einer Farbentheorie. (Abschnitt

2: Zur Theorie der eindimensionalen Gesichtsempfindungen oder des totalfarbenblinden Systems.) Zs. Psychol., Leipzig, **33**, 1903, (321-354). [4450]. 20364

Orlich, Ernst. Aufnahme und Analyse von Wechselstromkurven. (Elektrotechnik in Einzeldarstellungen H. 7.) Braunschweig (F Vieweg & S.), 1906, (VIII + 117). 22 cm. 3,50 M. [5705 6015]. 20365

[**Orlov, N. A.**] Орловъ, Н. А. Потеря заряда въ ионизированномъ газѣ. [Verlust der Ladung in dem ionisirten Gase.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (139-142). [0050]. 20366

Ornstein, L. S. Over de beweging van een metaaldraad door een stuk ijs. [On the motion of a metal wire through a lump of ice.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (629-635) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (653-659). (English). [2010 1810]. 20367

Ortvay, Tivadar. Dr. Kornhuber András. 1824-1905. (Ungarisch) Pozsonyi Orv.-termt. Egyl. Közlem., **26**, [1905], 1906, (1-17). [0010]. 20368

Osborn, Frederick A. A simple electrical thermostat. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (297-298, with text fig.). [1014]. 20369

Osmond, F. et Cartaud, G. Sur la permanence des formes cristallitiques dans les cristaux. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (404-406, av. fig.). [0400]. 20370

Les figures de pression ou de percussion sur les métaux plastiques cristallisés. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (122-124). [0400]. 20371

Les enseignements scientifiques du polissage. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (51-65, av. fig.). [0400]. 20372

et **Frémont, Ch.** Les propriétés mécaniques du fer en cristaux isolés. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (361-363). [0400]. 20373

Osnos, M. Wechselstrom-Reihenschlussmotor. [Nebst] Erwiderung von F. Eichberg. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1213). [6070]. 20374

Ossanna, G. Ueber das Adhäsionsgewicht von Wechselstromlokomotiven. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (229-234, 284). [6070]. 20375

——— **v. Sumec, J. K.**

Osten, Hans. Ueber eine Erklärung der anomalen Bewegung des Merkurperihels. Astr. Nachr., Kiel, **171**, 1903, (119-120). [0700]. 20376

Ostmann, Paul. Eine montierte Stimmgabelreihe als allgemein gültiges objektives Hörmass. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **62**, 1904, (53-73). [9430]. 20377

——— Die Amplituden der Edelmänn'schen C- und G-Gabeln als objektives, einheitliches Hörmass. Verh. D. otol. Ges., Jena, **12**, 1903, (41-45). [9500]. 20378

——— Eine montierte C-Gabelreihe als allgemein verwendbares, objektives Hörmass. Verh. D. otol. Ges., Jena, **13**, 1904, (87-93). [9430]. 20379

Ostwald, Wilhelm. Zur neueren Entwicklungsgeschichte der Lehre vom chemischen Gleichgewicht. Chem. Ztg. Cöthen, **30**, 1906, (929-932). [1887]. 20380

Ostwald, Wolfgang. Ueber feinere Quellungserscheinungen von Gelatine in Salzlösungen nebst allgemeineren Bemerkungen zur physikalisch-chemischen Analyse der Quellungskurven in Elektrolyten. Arch. ges. Physiol., Bonn, **111**, 1906, (581-606). [0340 0325]. 20381

Ostwald, W. et Luther, R. Manuel pratique des mesures physico-chimiques (trad. de l'allemand sur la 2^e éd. par Ad. Jouve). Paris (Béranger), 1904, (VII + 534, av. 319 figs.). 26 cm. [0030]. 20382

Otsuki, C. v. Precht, J[ulius].

Otto. La radioattività des eaux minérales. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (202). [4275]. 20384

Owen, D. The comparison of electric fields by means of an oscillating electric needle. London, Proc. Physic. Soc., **20**, 1906, (92-105); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (402-414). [5200]. 20385

Paal, C[arl] und Kühn, Gustav. Ueber Organosole und Gele des Chlornatriums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2859-2862). [0340]. 20386

——— Ueber Organosole und Gele des Bromnatriums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2683-2866). [0340]. 20387

——— und **Leuze, Wilhelm.** Ueber colloidales Kupferoxyd. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1545-1549). [0340]. 20388

——— Ueber die rothe und blaue Modification des colloidalen Kupfers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1550-1557). [0340]. 20389

Pacini, Domenico. Intorno alla elettrizzazione prodotta per gorgoglio d'aria in acqua impura per sostanze diverse. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (559-567). [5210]. 20390

——— Sulla elettrizzazione per gorgoglio e la resistenza elettrica della soluzione. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (617-619). [5210]. 20391

Paetzold, M. Strahlungsmessungen an Resonatoren im Gebiete kurzer elektrischer Wellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (116-137). [6610 3875]. 20392

Pagliani, Stefano. Sopra alcune esperienze fotometriche. Gaz., Venezia, **2**, 1904, (760-767). [3010]. 20393

Paillet, René. Le radium. Lille, Bul. soc. indust., **32**, 1904, (63-83, av. fig.). [4275]. 20394

Painlevé, Paul. Les principes de la Physique et les phénomènes de radioactivité. (Réflexions à propos de la Théorie de la matière de Gustave Le Bon.) Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (97-100). [0500 4275]. 20395

Pakalnet, A. v. Centnerszwer, M.

Palmaer, Wilh. Einige Bemerkungen über das Gesetz der unabhängigen Wanderung der Ionen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (509-511). [6240]. 20396

——— Ein Modell und ein Versuch zur Demonstration der Konzentrationsänderungen während der

Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (511-513). [6200 0050].

20397

Palmaer, Wilh. v. Ericson-Aurén, T.

Papalexi, N. v. Mandelstam, L.

Paquelin. Chalumeau à essence minérale pour le chauffage de l'osmo-régulateur des tubes Chabaud. Arch. électr. méd. exp., Paris, 12, 1904, (826-827, av. fig.). [6840].

20398

Parke, R. J. Aluminium electrical conductors. Canad. Engin., Toronto, 11, 1904, (181-183); Canad. Electr. News, Toronto, 14, 1904, (144-148). [5660].

20399

Parr, G. D. Aspinall. Electrical Engineering in Theory and Practice. London and New York (Macmillan), 1906, (viii + 447, with 282 illustr.). 22 cm. 12s. [0030].

20399A

Paschen, F[riedrich]. Ein kleines empfindliches Elektrometer. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (492-493). [6005].

20400

Pasquay, Charles. Neuere kalorimetrische Untersuchungen von Wärmeschutzmitteln. Nebst einer Entgegnung von H[ans] Benisch und A. Andersen und einem Zusatz von K. Wilkens. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 50, 1906, (2045-2046); 51, 1907, (120). [2020].

20401

Passa, H. v. Houllevigue, L.

Passerini, Napoleone. Sopra la luce emessa dalle lucciole. Firenze, Boll. Soc. Entom., 36, 1904, (181-183). [4200].

20402

Patschke, A. Der Sturz des Anziehungsgesetzes und die Entdeckung des einheitlichen Weltgesetzes der Kraft. 1-10. Taus. München (Seitz & Schauer), [1905]. (33). 25 cm. 1,50 M. [0000 0700].

20403

——— Vom Stern zum Atom. Beitrag zum Weltgesetz 1.-10. Taus. München (Seitz & Schauer), [1906]. (22). 25 cm. 1,50 M. [0500].

20404

——— Kilka słów o pojęciu entropii. [Remarques sur la notion de l'entropie.] Przegl. techn., Warszawa, 44, 1906, (149-150). [2415].

20405

——— Jeszcze kilka słów o entropii. [Encore quelques remarques concernant la notion de

l'entropie.] Przegl. techn., Warszawa, 44, 1906, (249-250). [2415].

20406

Patten, Harrison E[astman]. The migration and flocculation of colloids, considered as an absorption phenomenon. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., 9, 1906, (277-290). [6200].

20407

——— Some surface factors affecting distribution. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., 10, 1906, (67-74, with text fig.). [0300].

20408

Patterson, George W. The torque between the two coils of an absolute electro-dynamometer. Physic. Rev., New York, N.Y., 20, 1905, (300-311, with text fig.). [6420].

20409

——— v. Cahart, H. S.

Patterson, T. S. v. Winther, Chr.

Patterson, W. H. v. Hutton, R. S.

Pauli, E. Ueber eine Verbesserung der Quecksilberluftpumpe. Zs. Instrumentenk., Berlin, 26, 1906, (251-253). [0090].

20410

Pauli, Wolfgang. Untersuchungen über physikalische Zustandsänderungen der Kolloide. 4. Mitt. Eiweissfällung durch Schwermetalle. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, 6, 1905, (233-259). [0340].

20411

——— Untersuchungen über physikalische Zustandsänderungen der Kolloide. 5. Mitt. Die elektrische Ladung von Eiweiss. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, 7, 1906, (531-547). [0340].

20412

——— Ueber die elektrische Ladung von Eiweiss und ihre Bedeutung. (Vortrag.) Natw. Rdsch., Braunschweig, 21, 1906, (3-5, 17-20). [0340].

20413

——— Beziehungen der Kolloidchemie zur Physiologie. Nach einem Vortrage . . . Zs. Kolloide, Dresden, 1, 1906, (101-107). [0340].

20414

——— Beziehungen der Kolloidchemie zur Physiologie. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (35). 21 cm. 1 M. [0340].

20415

Paulus v. Uppenborn.

Pauly, Anton. Ueber eine einfache Methode zur Bestimmung der Bre-

- chungsexponenten von Flüssigkeiten. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **22**, 1905, (344-348). [3030]. 20416
- Pausert, T.** Accumulateurs Paul Gadot. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (109-110, av. fig.). [5620]. 20417
- Accumulateurs Schmitt. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (257-260, av. fig.). [5620]. 20418
- Accumulateurs Sirius de la Société pour le travail électrique des métaux. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (289-294, av. fig.). [5620]. 20419
- Pavlow, P.** Ueber die Bedingungen der Bildung von Krystallen verschiedener Form in einem flüssigen Medium. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (120-157). [0400 2465]. 20420
- Peake, A. H.** A novel instrument for illustrating the magnetic properties of iron. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (250-257, with 1 pl.). [5435]. 20421
- Péch, Aladár.** A kritikus állapotról. [Über den kritischen Zustand.] Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (65-71). [1880]. 20422
- Pécheux, H.** Les matières éclairantes. Paris (Baillière), 1905, (96, av. 37 figs.). 19 cm. [4220]. 20423
- Peck, J.** On the effect of a transverse magnetic field on the discharge of electricity through a vacuum-tube. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (67-70). [6850]. 20424
- Peddle, W.** Magnetic quality in a Boscovichian assemblage of molecular magnets. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1904-1905, (1025-1059). [5480]. 20425
- On vibrating systems which are not subject to the Boltzmann-Maxwell law. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (130-141). [0200]. 20426
- Pegrassi, A.** Le illusioni ottiche nelle figure planimetriche. Torino (Bocca), 1906, (VII + 168). 20 cm. [4400]. 20427
- Peirce, B[enjamin] O[sgood].** On the properties of magnets made of hardened cast iron. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, (1). + [701]-715, with text fig.). Separate. 24.8 cm. [5410]. 20428
- Pélabon, H.** Sur la fusibilité des mélanges que le sulfure d'antimoine forme avec le sulfure cuivreux et le sulfure mercurique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1389-1392). [1810]. 20429
- Pellat, Henri.** Action d'un champ magnétique sur les rayons de Goldstein (Kanalstrahlen). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1008-1010). [6845]. 20430
- Le nouvel état de la matière. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **3**, 1905, (513-519). [0100]. 20431
- Pelletreux, G.** L'incandescence par le gaz. Paris (Dunod), 1904, (42, av. fig.). 24 cm. [4200]. 20432
- Pellini, Giovanni e Vaccari, M.** Azioni chimiche del radio. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (269-275). [4275]. 20433
- Pentscheff, P. B.** Ueber den Spannungsabfall in der positiven Schicht in Wasserstoff. Vorl. Mitt. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (463). [6840]. 20434
- Perego, Arturo.** Telefonia e telegrafia simultanea, sistema Perego. Elettrotecnica, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (96-97). [6480]. 20435
- Pergens, Ed.** Ueber die Schleifart und das Kaliber von Brillengläsern. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (560-565). [4430]. 20436
- Zur Geschichte der Isochromgläser. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (486-487). [4430]. 20437
- Perkins, Franck C.** Les moteurs à vapeur dans les stations d'électricité. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (362-365). [2490]. 20438
- Un nouvel indicateur enregistreur électrique de route à bord des navires. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (70, av. fig.). [6010]. 20349
- Nouveau système d'éclairage électrique des trains. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (81-85, av. fig.). [4202]. 20440
- Perkins, W. H., sen.** An improved apparatus for measuring magnetic rotations and obtaining a sodium light. London, J. Chem. Soc., **89**, 1906, (608-618). [4040]. 20441

- Perman, Edgar Philip.** Vapour-pressure by air-bubbling. *J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y.*, **9**, 1905, (36-39). [1840]. 20442
- and **Davies, John Hughes.** Some physical constants of ammonia: a study of the effect of change of temperature and pressure on an easily condensable gas. *London, Proc. R. Soc., (Ser. A)*, **78**, 1906, (28-42). [1450]. 20443
- Pernter, J[osef] M[aria].** Die Berechnung der Grösse der Wolken-elemente aus meteorologisch-optischen Erscheinungen. *Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd*, **1906**, (378-389). [0150 3640]. 20444
- *Meteorologische Optik.* Wien und Leipzig (W. Braumüller). I. Abschnitt (1-54) und II. Abschnitt (55-122), 1902; III. Abschnitt (212-558), 1906. 25 cm. [3200 3640]. 20445
- Perosino, Carlo.** *Manuale di fisica.* Ed. 2. Torino (Un. tip. editrice), 1904, (XII + 322). 24 cm. [0030]. 20446
- *Elementi di fisica, meteorologia e cosmografia.* Ed. 3. Torino (Un. tip. editrice), 1904, (216). 23 cm. [0030]. 20447
- Perot, A.** Sur la mesure des pertes de phase par réflexion. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (566-568, av. fig.). [3840]. 20448
- *Le laboratoire d'essai du Conservatoire national des Arts-et-Métiers.* Lyon, *Ann. soc. sci. indust.*, **1905-1906**, (369-383). [0060]. 20449
- et **Fabry, Ch.** Rapport sur la nécessité d'établir un nouveau système de longueurs d'onde étalons. *Bul. lab. Arts et Métiers, Paris*, **1**, 1904, (1-9). [3430]. 20450
- et **Laporte.** Sur la valeur relative des étalons lumineux Carcel, Hefner et Vernon-Harcourt. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (743-744). [3010]. 20451
- Perrin, Jean.** Mécanisme de l'électrisation de contact et solution colloïdales. *Journ. Chim. Phys., Genève*, **2**, 1904, (601-651). [6200]. 20452
- Perroni, L.** *Telegrafi elettrici* Barbarà. *Riv. maritt.*, Roma, 1° trim., **1904**, (586-589). [6480]. 20453
- Perrot, F. Louis et Cailler, C.** Conductibilité thermique du bismuth cristallisé. Etude expérimentale. *Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4)*, **18**, 1904, (445-467). [2020]. 20454
- v. **Jacquero, Adrien.**
- Peters, Franz.** Der Edison-Sammler im Lichte der bisherigen Veröffentlichungen. *Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde*, **6**, 1905, (1-3, 13-14, 24-25, 117-119). [5620]. 20455
- *Climax-Accumulatoren.* *Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde*, **7**, 1906, (1-2). [5620]. 20456
- und **Lange, A. E.** Der Einfluss des Elektrolyten auf die Wirksamkeit der Aluminium-Drosselzelle. *Vorl. Mitt. Elektrot. Zs., Berlin*, **26**, 1905, (751-753). [6020 6220]. 20457
- Petersen, Friedrich.** Untersuchungen über den elektrischen Widerstand der Milch. *Landw. Versuchstat., Berlin*, **60**, 1904, (259-314, mit 1 Taf.). [5660]. 20458
- Petit, Georges.** Ampèremètres et voltmètres enregistreurs Jules Richard. *Rev. prat. élect., Paris, (sér. 2)*, **13**, 1904, (225-229, av. fig.). [6010]. 20459
- Petit, Joseph v. Brochet, André.**
- Petrenko, G. J.** Ueber Silber-Zinklegierungen. *Zs. anorg. Chem., Hamburg*, **48**, 1906, (347-363, mit 1 Taf.). [1920]. 20460
- Ueber die Legierungen des Silbers mit Thallium, Wismut und Antimon. *Zs. anorg. Chem., Hamburg*, **50**, 1906, (133-144, mit 1 Taf.). [1920]. 20461
- [**Petrova, M. D.**] Петрова, М. Д. Къ вопросу о поверхностном натяжении затвердѣвшей ртути. [Sur la tension superficielle du mercure solidifié.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.*, **37**, **7**, 1905, (203-206 + res. fr. 206). [0300]. 20462
- [**Petrovskij, A. A.**] Петровскій, А. А. Обобщение формулъ, выражающихъ распределение потенциала въ неоднородной средѣ. [Généralisation des formules qui expriment la distribution du potentiel dans un milieu hétérogène.] *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.*, **37**, **3**, 1905, (49-60 + res. fr. 60-61). [5250]. 20463

Pettinelli, Parisino. Saggio di una teoria generale dei fenomeni naturali. Savona (Bertolotto e C), 1904, (79). 24 cm. [0100]. 20464

Peugniez, P. v. Rémy, Ch.

Peukert, W[ilhelm]. Neues Verfahren zur Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten. [Bemerkung hierzu von Hermann Zipp]. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (922-923). [1087 6440]. 20465

——— Verfahren zur Messung von Wechselstrom-Frequenzen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (768-769) [5705]. 20466

——— v. Flowers, Alan, E.

Pfaundler, L[eonold]. Bemerkung zu Hans Lehmanns Abhandlung über die Zenkerschen Streifen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (399-400). [3610]. 20467

——— Regeln und Tabellen zur Ermittlung der günstigsten Einstellstanz. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (125-130). [3085]. 20468

——— Die Young-Helmholtz'sche Farbentheorie und die Dreifarbenphotographie. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (53-58). [4450]. 20469

——— Die Physik des täglichen Lebens. Gemeinverständlich dargestellt. 2., verm. Aufl. (Naturwissenschaft und Technik. Bd 1) Stuttgart u. Leipzig (D. Verlags-Anstalt), 1906, (XVI + 424). 25 cm. Geb. 5 M. [0030]. 20470

——— Ueber eine neue Konstruktion einer Leydenerbatterie mit Umschaltvorrichtung von Parallelanordnung auf Kaskadenanordnung. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (479-480). [5220]. 20471

——— Ueber Strahlungen. [Auszug.] Graz, Mitt. Natw. Ver. Steierm., **42**, (1905), 1906, (CLX-CLXII). [4270]. 20472

Pfaumbaum, G[ustav]. Die geschichtliche Entwicklung des Ionenbegriffes bei der Elektrolyse. (Realschule in St. Pauli zu Hamburg. Wissenschaftliche Beilage zum Bericht über das Schuljahr 1904-1905.) Hamburg (Druck v. Lütke & Wulff), 1905, (44). 24 cm. [0010 6200]. 20473

Pfüger, A[lexander]. Die Anwendung der Thermosäule zu photometrischen Messungen im Ultraviolett. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (17-19). [1230 3010]. 20474

Phillips, C. E. S. The need for a radio-active standard. London, J. Röntgen Soc., **2**, 1906, (79-85). [4275]. 20475

——— Photographic action of ionised air. Elect., London, **57**, 1906, (828). [4275]. 20476

Phillips, P. Ionic velocities in air at different temperatures. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (167-191). [6805 5685]. 20477

——— v. Burton, E. F.

Picard, E. Sur quelques problèmes de physique mathématique se rattachant à l'équation de M. Fredholm. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (861-865). [2040 5430]. 20479

——— La science moderne et son état actuel. Paris (Flammariion), 1905, (299). 18.5 cm. [0000 0010]. 20480

Picchi, Alberto. Applicazione del coherer alla telegrafia ordinaria. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (196-197). [6480]. 20481

Picciati, G. Sull'influenza dei dielettrici solidi sul campo magnetico generato dalla convezione elettrica. Nota 1-2. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (181-185, 226-232); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (267-280). [6450]. 20482

——— Flusso di energia e radiazione nel campo elettromagnetico generato dalla convezione elettrica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (384-392). [6410]. 20483

Pichler, Hans. Ueber die Arten des Seins. Wien und Leipzig (W. Braumüller), 1906, (59). 21 cm. [0000]. 20484

Pick, Ernst P. v. Obermayer, Friedrich.

Picou, R. V. Les principes généraux dans la construction des dynamos à courants continus. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (142-150). [6060]. 20485

——— Les courants de Foucault et leurs applications. Industr. électr.,

- Paris, **14**, 1905, (5-9, 32-37, 60-63, av. fig.). [6440]. 20486
- Pictet**, Raoul v. Olszewski, Karol.
- Piérard**, Emile. Méthode de calcul des branchements d'éclairage. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (309-311, av. fig.). [5630]. 20487
- Pierce**, George W. Experiments on resonance in wireless telegraph circuits. Part II. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (220-251, with text fig.). [6615]. 20488
- Experiments on resonance in wireless telegraph circuits. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (119-120). [6615]. 20489
- Pietrusky**, K. Die Joneses Kohlebatterie. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (404-406). [5610]. 20490
- Piettre**, [M.] et **Vila**, [A.]. Observations sur les bandes d'absorption du sang et de l'oxyhémoglobine. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (390-392). [3030]. 20491
- Etude spectroscopique de l'oxyhémoglobine. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (685-687). [3030]. 20492
- Spectroscopie du sang et de l'oxyhémoglobine. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1060-1063). [3030]. 20493
- Pigeon**, Léon. Sur un stéréoscope dièdre à grand champ à miroir bissecteur. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (247-249). [3090 4440]. 20494
- Sur les rôles respectifs de l'accommodation et de la convergence dans la vision binoculaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (372-374). [4440]. 20495
- Piguet**, Alfred. Etudes sur la migration de Beckmann. Phil. Diss. II. Ser. 1903-1904, Zurich. Lausanne, 1904, (104). 8vo. [0200]. 20496
- Pillier**, L. Mesure de l'isolement des coussinets ou isolateurs supportant le rail ou la ligne de prise de courant pour la traction. Rév. électr., Paris, **1**, 1904, (197-198, av. fig.). [5640]. 20497
- Piltchikoff**. Sur la polarisation du ciel pendant l'éclipse de Soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (472-473). [3230]. 20498
- Piltchikoff**, N[ik. Dimitr.]. Ueber die Moser-Strahlen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (69-70). [4270]. 20499
- Piltz**, J. Ein neuer Apparat zum Photographieren der Pupillenbewegungen. Neurol. Centralbl., Leipzig, **23**, 1904, (801-811, 853-857). [4470]. 20500
- Pincussohn**, Ludwig v. Michaelis, Leonor.
- Pinto**, Luigi. Necrologia di Emilio Villari. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (296-305). [0010]. 20501
- Pintza**, Alexandre v. Jaquerod, Adrien.
- Piola**, Francesco. Effetti di campi magnetici oscillanti. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (233-235). [5430]. 20502
- Piper**, Hans. Beobachtungen an einem Fall von totaler Farbenblindheit des Netzhautzentrums im einen und von Violetblindheit des anderen Auges. Zs. Psychol., Leipzig, **38**, 1905, (155-188). [4450]. 20503
- v. Nagel, W[ilhelm].
- Pirani**, M. von. Die Tantallampe. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (37-39). [6080]. 20504
- Pisani**, Raffaele. Des propriétés thermogènes du bain électrostatique. Recherches expérimentales. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (1-14, av. fig.). [5250]. 20505
- [**Pisarževskij**, L. V. et **Lemke**, N.] Писаржевский, Л. В. и Лемке, Н. Электропроводность и внутреннее трение. [Electroconductibilité et le frottement intérieur.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 5, 1905, (457, 492-502). [6242 5660]. 20506
- Der Einfluss des Lösungsmittels auf die Gleichgewichtskonstante und die Beziehungen zwischen dem elektrischen Leitvermögen und der innern Reibung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (479-493). [5660]. 20507
- Pitoni**, Rinaldo v. Funaro, Angelo.
- Piva**, Umberto. Influenza della pressione del soffio nella elettrizzazione per gorgoglio d'aria nell'acqua pura ed in alcune soluzioni acide e saline.

Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 2^o sem., 1904, (19-25). [5210]. 20508

Pizzighelli, Giuseppe. L'esecuzione degli ingrandimenti. Firenze, Boll. Soc. fot., 16, 1904, (15-18, 43-46, 73-78, 102-107, 195-199, 323-327). [3085]. 20509

Planck, Max. Paul Drude. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (H. 4. S. I-IV, mit 1 Port.). [0010]. 20510

———. Das Prinzip der Relativität und die Grundgleichungen der Mechanik. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (136-141). [4940]. 20511

———. Die Kaufmannschen Messungen der Ablenkbarkeit der β -Strahlen in ihrer Bedeutung für die Dynamik der Elektronen. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (753-761). [4960 4275]. 20512

———. Vorlesungen über die Theorie der Wärmestrahlung. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (VIII + 222). 24 cm. 7 M. [0040 4210 6620]. 20513

Plato, W. Erstarrungserscheinungen an anorganischen Salzen und Salzgemischen. I. Erstarrung reiner Salze und ihre thermischen Begleiterscheinungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, 55, 1906, (721-737). [1810 1670 1620]. 20514

Player, J. H. Phosphorescent printing. Phot. J., London, 44, 1904, (303-304). [4225]. 20515

[Plotnikov, V. A.] Плотниковъ, В. А. Исследование электропроводности некоторых растворов. [Conductibilité électrique des dissolutions non aqueuses.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., 37, 3, 7, 1905, (318-337, 875-881). [6200]. 20516

———. Ueber die Verbindungen von Dimethylpyron mit Trichloressigsäure. Elektrisches Leitvermögen der Lösungen in Aethylbromid, Chloroform und Benzol. Berlin. Ber. D. chem. Ges., 39, 1906, (1794-1804). [6240]. 20517

———. Die elektrische Leitfähigkeit der Gemische von Brom und Aether. Zs. physik. Chem., Leipzig 57, 1906, (502-506). [6240]. 20518 (c-12818)

Pochettino, Alfredo. Catodo-lumescenza dei cristalli. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 3), 13, 2^o sem., 1904, (301-307); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), 8, 1904, (438-445). [4230]. 20519

——— e Sella, Alfonso. Sulla conduttività dell'aria atmosferica in recipienti chiusi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), 13, 1^o sem., 1904, (550-559); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), 8, 1904, (130-140). [4240]. 20521

Pockels, F[riedrich]. Bemerkungen zu den theoretischen Arbeiten von P. P. Pavlow über das Wachstum und die Auflösung der Kristalle. Centralbl. Min., Stuttgart, 1906, (664-667). [2465]. 20522

———. Lehrbuch der Kristalloptik. (B. G. Teubners Sammlung von Lehrbüchern auf dem Gebiete der mathem. Wissenschaften. Bd 19.) Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (VIII + 520, mit 6 Taf.). 23 cm. 16 M. [2990 0030]. 20523

Pocklington, Henry [C. Aborn]. Bemerkung zur Arbeit W. Voigts: Theoretisches und Experimentelles zur Aufklärung des optischen Verhaltens aktiver Kristalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (439). [4040]. 20524

Pöthe, R. Die Funkentelegraphie. D. TechnZtg., Berlin, 21, 1904, (691-694, 699-702). [6615]. 20526

———. Über Temperatur-Messung. Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, 1905, Aug. III, (12-16); Zs. Elektrot., Potsdam, 8, 1905, (156-158, 165-168, 176-178). [1200]. 20527

———. Elektrische Energie direkt aus Brennstoffen. [Thermoelemente.] Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, 1905, Aug. III., (18-19). [5710]. 20528

———. Drahtlose Telegraphie. Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, 1905, Aug. III., (p. 31-32). [6615]. 20529

Pötter, Heinz v. Grossmann, Hermann.

Pohl, H. und Soschinski, B. Die Leitungen, Schalt- und Sicherheitsapparate für elektrische Starkstromanlagen. Abt. 2: Schaltanlagen, Montage der Leitungen und Kabel. Bearb. von H. Pohl. Abt. 3: Berechnung von Leitungsnetzen. Bearb. von B.

Soschinski. (Handbuch der Elektrotechnik, hrsg. von C. Heinke. Bd 6 Abt. 2, 3.) Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XVIII + 419, mit 6 Taf.; XII + 256). 28 cm. [4900 6000 5630]. 20531

Pohl, Robert. Ueber Zersetzung von Ammoniak und Bildung von Ozon durch stille elektrische Entladung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (879-900). [6810]. 20532

Über das Eigenlicht des Radiumbromids. (Im Anschluss an gemeinsam mit Herrn B. Walter ausgeführte Versuche.) Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (458-464). [4230 4275]. 20533

Ueber die Einwirkung stiller elektrischer Entladung auf Ammoniak und Sauerstoff. (Vorl. Mitt.). Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (10-15); Diss. Berlin (Druck v. G. Schade), 1906, (47). 22 cm. [6810]. 20534

Über Kommutierungsmagnete für Gleichstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (509-512). [6060]. 20535

Gleichstrommaschinen mit Hülfspolen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (786-787, 873 959). [6060]. 20536

Beeinflussung des Gleichstrommaschinenbaues durch die Einführung der Wendepole. Mit einer Erwiderung von Max Déri. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (375, 535-536). [6060]. 20537

Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. [Nebst Erwiderung von E. Arnold.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (713-715, 1009). [6060]. 20538

Bemerkung zur Arbeit des Herrn Bosc über Widerstandsänderungen dünner Metallschichten durch Influenz. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (500-502). [5660 5675]. 20539

Ueber magnetische Wirkungen der Kurzschlussströme in Gleichstromankern. Diss. techn. Hochschule, Hannover. Stuttgart (Druck d. Union), 1905, (III + 62). 24 cm. [6060]. 20540

Pohl, Robert. Notes on the distribution of the magnetic flux in direct-current machines with commutating poles. Elect. Engin., London, **37**, 1906, (546-548). [6060]. 20542

und Bohle, Hermann. Berechnung von Transformatoren auf den Mindestbetrag an Kosten des wirksamen Materials. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (897-900, 1067). [6040]. 20543

Calculation of alternate current transformers for minimum cost. Electr. Engin., London, **36**, 1905, (446-449, 519-521). [6040]. 20544

Pohlhausen, A. Berechnung, Ausführung und Wartung der heutigen Dampfkesselanlagen. Lehr- und Handbuch für Techniker und Ingenieure. 3. verm. und verb. Aufl. Erscheint in ca 18 Lfgn. Lfg 3-12. Mittweida (Polytechn. Buchhandlg), 1905, (25-144, mit 20 Taf.). 34 cm. Die Lfg. 1 M. [2490]. 20545

Poincaré, H. Sur la dynamique de l'électron. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1504-1508). [4960 6240 6630]. 20546

Hommage à la mémoire de Curie. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (241-242). [0010]. 20547

Notice sur la vie et les œuvres d'Alfred Cornu. J. Ec. polytech., Paris, (sér. 2), **10**, 1905, (143-176). [0010]. 20548

Réflexions sur la théorie cinétique des gaz. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (369-403, av. fig.). [0200 2415]. 20549

La théorie de Maxwell et les oscillations hertziennes. La télégraphie sans fil. Paris (Naud), 1904, (116, av. fig.). 20 cm. [6615]. 20550

Wissenschaft und Hypothese. Autoris. deutsche Ausg. mit erläuternden Anmerkungen von F[erdinand] und L. Lindemann. 2. verb. Aufl. Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (XVI + 346). 20 cm. Geb. 4,80 M. [0000 4900]. 20551

Der Wert der Wissenschaft. Mit Genehmigung des Verfassers ins Deutsche übertragen von E[milie] Weber, mit Anmerkungen und Zusätzen von H[einrich] Weber.

Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (V + 252, mit 1 Portr.). 20 cm. Geb. 3,60 M. [0000]. 20552

Poincaré, H., Lippmann, G., Poincaré, L., Langevin, P., Borel, E., Marotte, F. L'enseignement des Sciences mathématiques et des Sciences physiques, avec une préface de M. Liard. (Conférences du Musée pédagogique.) Paris (Impr. nationale), 1904, (VIII + 178). 20 cm. [0050]. 20553

Poincaré, Lucien. L'évolution de la physique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), 5, 1906, (481-486). [0000 0010]. 20554

——— *v.* Poincaré, H.

Poirier, J. Le fonctionnement des installations téléphoniques de Paris. Electricien, Paris, (sér. 2), 30, 1905, (179-183, 209-213, av. fig.). [6485]. 20555

——— L'autocommutateur téléphonique, système Lorimer (suite). Electricien, Paris, (sér. 2), 31, 1906, (65-70, 92-95, 103-108, 117-120, 131-134, 154-158, 170-174, 186-187, av. fig.). [6020 6485]. 20556

Polack, A. Du contraste simultané des couleurs. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1563-1564). [4450]. 20557

Pollak, Josef. Potentialmessungen im Quecksilberlichtbogen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (217-248, mit 2 Taf.). [6330]. 20558

——— Nachtrag zur Abhandlung „Potentialmessungen im Quecksilberlichtbogen“ [betr. Priorität der Erfindung]. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (880). [6080]. 20559

——— *v.* Exner, Sigm[und].

Pollock, Sir Montagu. Licht und Wasser. Eine Studie über Spiegelungen und Farben in Flüssen, Landseen und dem Meere. Autoris. und durch Erläuterungen des Verfassers erweitert. Uebers. Strassburg (J. H. Ed. Heitz), 1906, (178). 22 cm. 6 M. [3020]. 20560

Poncharra, F. Propriétés et essais des matériaux de l'Electrotechnique. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (152. av. 28 figs.). 18 cm. [5250 5440 5450 5660]. 20561

(c-12818)

Ponsot. Chaleur dans le déplacement de l'équilibre d'un système capillaire. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1176-1179). [0300 2465]. 20562

——— Volume spécifique d'un fluide dans des espaces capillaires. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1236-1238). [Errata (1428)]. [0300 1850 2465]. 20563

——— Pouvoir thermo-électrique et effet Thomson. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1585-1587). [5710]. 20564

——— Photographie interférentielle, variation de l'incidence; lumière polarisée. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (1505-1509). [3610 4225]. 20565

——— Photographie directe des couleurs. Lille, Bul. soc. indust., 33, 1905, (589-592). [4225]. 20566

——— Sur un nouveau transport électrique des sels dissous découvert et étudié par M. Chassy. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), 6, 1904, (54-63). [6240]. 20567

Pool, [Miss] B. v. Trouton, F. T.

[**Попов, А. С.**] Поповъ, А. С. () волномѣрахъ, служащихъ для измѣренія длины электромагнитныхъ волнъ. [Sur les appareils pour mesurer la longueur des ondes électromagnétiques.] St Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., 37, 8, 1905, (235-239). [6610]. 20568

Popowitsch, Milorad M. Experimentaluntersuchungen zur Theorie der Superposition kleiner einfacher Schwingungen. Diss., Breslau. o. O. (o. D.) [1904]. (49). 22 cm. [9100]. 20569

Porter, Albert B. Doppler's principle and light-beats. Science, New York, N.Y., (N Ser.), 21, 1905, (314-315). [9030]. 20570

——— On Abbe's diffraction theory of microscopic vision. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physical Rev., New York, N.Y., 20, 1905, (386-387). [3082 3600]. 20571

——— On the diffraction theory of microscopic vision. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 11, 1906, (154-166). [3600]. 20572

Porter, Alfred W. On the inversion-points for a fluid passing through a porous plug and their use in testing proposed equations of state. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (554-568). [1880]. 20573

Porter, W[illiam] T[ownsend]. Electrometer for the stage of the microscope. *Science*, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (602-603, with text fig.). [6010]. 20574

Posdēna, Rudolf F. N-Strahlen. *Natur u. Offenb.*, Münster, **52**, 1906, (1-20, 78-94, 150-165). [4270]. 20575

Postma, O. Iets over de grootheid H in Boltzmann's „Vorlesungen über Gastheorie“. [Some remarks on the quantity H in Boltzmann's „Vorlesungen über Gastheorie“.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (602-611) (Dutch); Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **8**, 1906, (630-639) (English). [0200]. 20576

Potamian. Ursprung der Busssole. Petrus Peregrinus, Verfasser der ältesten Abhandlung über den Magnet. (Uebers.) *Allg. VermessNachr.*, Liebenwerda, **18**, 1906, (65-71). [5435 0010]. 20577

Poulenc, frères. Lampe à mercure en quartz de M. Héraeus. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (361-364, av. fig.). [4202]. 20578

Poulsen, Vald. En Metode til Fremstilling af kontinuerlige elektriske Bølger og disses Anvendelse til traadløs Telegrafi. [A method of generating continued electric waves and its application in wireless telegraphy.] (Danish) København, *Fysisk Tidsskrift*, **5**, 1906, (37-52, with pl.). [6610 [6615]]. 20579

Ein Verfahren zur Erzeugung ungedämpfter elektrischer Schwingungen und seine Anwendung in der drahtlosen Telegraphie. Vortrag. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1040-1044). [6615]. 20580

Nouveau télégraphe. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (179-180). [6480]. 20581

Powell, P. H. v. Hele-Shaw, H. S.

Poynting, J. H. Radiation pressure. (Presidential Address.) *London, Proc. Physic. Soc.*, **19**, 1905, (475-490); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (393-406). [4215]. 20582

Die Strahlung im Sonnensystem. (Uebers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (42-55). [3400 4210]. 20583

Pozdēna, Rudolf. Über die atomistische Theorie der Elektrizität und deren Anwendung zur Erklärung der Strahlungserscheinungen am Radium. *Natur u. Offenb.*, Münster, **51**, 1905, (42-50, 84-102). [4275 4900 4960]. 20584

Prandtl, L. Zur Theorie des Verdichtungsstosses. *Zs. Turbinenwesen*, München, **3**, 1906, (241-245). [1450 1840 2490]. 20585

Prasch, A. Elektromechanische Wellenanzeiger. *Elektrotechn. Neuigk-Anz.*, Wien, **8**, 1905, (4-5). [6600]. 20586

Das System der abgestimmten und wahlweisen Telegraphie von Anders Bull. *Elektrotechn. Neuigk-Anz.*, Wien, **8**, 1905, (25-27, 37-38). [6615]. 20587

Kupferkohlenbürsten für Dynamomaschinen. *Elektrotechn. Neuigk-Anz.*, Wien, **8**, 1905, (28). [6060]. 20588

Einige neue Systeme der drahtlosen Telegraphie. *Elektrotechn. Neuigk-Anz.*, Wien, **8**, 1905, (65-68, 77-78, 89-90, 98-99). [6615]. 20589

Neuerungen auf dem Gebiete der drahtlosen Telegraphie. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **320**, 1905, (75-79, 90-92, 123-126, 140-143). [6615]. 20590

Neuerungen auf dem Gebiete der Wellentelegraphie. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **320**, 1905, (379-383, 396, 411-413, 426-427, 444-447); **321**, 1906, (154-156, 170-172, 185-186, 204-206, 253-255, 268-270, 302-304). [6615 6043]. 20591

Die Fortschritte auf dem Gebiete der drahtlosen Telegraphie. III, IV. *Samml. elektrot. Votr.*, Stuttgart, **8**, 1905, (1-276); **10**, 1906, (1-268). [6615 6043]. 20592

Precht, F. Methode zur Bestimmung von Verschlussgeschwindigkeiten. Allg. PhotZtg, Halle, **10**, 1903, Phot. Motivenschatz, (115–118). [4225]. 20593

Precht, J[ulius]. Strahlungsenergie von Radium. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (595–601); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (836). [4275]. 20594

Explosionsgefahr bei Radium. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (33–34). [4275]. 20595

und **Otsuki, C.** Über die Strahlung des Wasserstoffsuperoxyds. 2. Mitt. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (163–169). [4270]. 20597

und **Stenger, E.** Über die chemische Farbenhelligkeit des Tageslichts. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (27–35). [3010]. 20598

Photochemische Farbenhelligkeit des Bogenlichts. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (36–39). [3010 4210 6830]. 20599

Pré Denning, Arthur du. Ueber die Viskosität und die magnetische Doppelbrechung des colloidalen Eisenoxydhydrates. Diss. Heidelberg (Druck v. I. Hörning), 1904, (39, mit 3 Taf.). 22 cm. [0325 0340 5467 6660]. 20600

Preece, William Henry. Glow lamps and the grading of voltages. Elect., London, **57**, 1906, (656–661). [6080]. 20601

Premoli, Palmiro. Nuovo dizionario illustrato di elettricità e magnetismo, (vol. 1). Milano (Sonzogno), 1904, (803). 25 cm. [0030]. 20602

Press, A. Design of alternators. Electr. Rev., London, **55**, 1904, (1013–1014). [6045]. 20603

The design of transformers. Electr. Rev., London, **56**, 1905, (969–970). [6040]. 20604

Presser, Ernst. Die Radiumforschung in gemeinverständlicher Darstellung. Magdeburg-N. (R. Zacharias), [1906], (64). 24 cm. 1,50 M. [4275]. 20605

Pretto, (De), Olinto. Ipotesi dell'etere nella vita dell'universo. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, p. 2, 1904, (439–500). [0600]. 20606

Preuss, E. Eine Erweiterung der Poggendorffschen Spiegelablesungsmethode. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (411–413). [3060 6010]. 20607

Prideaux, E. B. R. Note on the production of ozone by electrolysis of alkali fluorides. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (34–35). [6200]. 20608

Priemer, Karl. Weiteres über die abgestimmte drahtlose Telegraphie System Bull.—Nouveaux détails sur la télégraphie réglée sans fil système Bull.—Particulars relating to Bull's system of "tuned wireless telegraphy." [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (185–186). [6615]. 20609

Pringsheim, E[rnst] v. Lummer, O[tto].

v. Rubens, Heinrich.

v. Rudzki, M. P.

Proell, R. Strömungsverlauf und Verdichtungsstoss im zylindrischen Rohre. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (37–38, 117). [1450 1840 2490]. 20610

Beitrag zur Theorie der stationären Strömung von Gasen und Dämpfen I. II. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **1**, 1904, (161–166); Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (151–154). [1450 1840 2490]. 20611

Prytz, K. Ein Projektionsthermometer. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (82–83). [1210 3090]. 20612

Przibram, Karl. Ueber Elektrizitätsleitung und Entladung in schlechtleitenden Flüssigkeiten. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, 1905, (1461–1476). [5680]. 20613

Ueber die Kondensation von Dämpfen in ionisierter Luft. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (33–33). [1840 1870 6805]. 20614

Ein einfacher Versuch zur Totalreflexion. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (273–274). [3824]. 20615

Puccianti, Luigi. Sulla fluorescenza del vapore di sodio. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (433–440); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (427–437). [4230]. 20616

Puccianti, Luigi. Metodo interferenziale per lo studio della dispersione anomala nei vapori. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (133-138, con 1 tav.). [3850]. 20617

——— [Пуццанти, Л.] Электрическая аналогия съ диамагнетизмомъ. [Elektrisches Analogon zum Diamagnetismus.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (95-96). [5250 0050]. 20618

Pulfrich, C. Über die stereoskopische Betrachtung eines Gegenstandes und seines Spiegelbildes. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (93-96). [3080 4440]. 20619

——— Neue stereoskopische Versuche, insonderheit Demonstration der durch die Erweiterung des Objektivabstandes hervorgerufenen spezifischen Wirkung der Zeiss'schen Doppelfernrohre. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (233-242). [3090 4440]. 20620

Punga, Franklin. Phasenmesser. — Phasemètres. — Phase-meters. [Deutsch, franz u. engl.] Helios, Leipzig **8**, 1902 (807-809 839-841). [6015]. 20621

——— Ein neuer Einphasen-Kommutatormotor. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (267-269). [6070]. 20622

——— Der plötzliche Kurzschluss von Drehstromdynamos. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (827-831). [6060]. 20623

——— The sudden short-circuiting of alternators. Elect., London, **57**, 1906, (765-767). [6045]. 20624

——— v. Hobart, H. M.

——— v. Latour, M.

Purvis, J. E. The influence of a very strong magnetic field on the spark spectra of palladium, rhodium and ruthenium. Cambridge Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (325-358). [4208]. 20625

——— Experiments on the band spectrum of nitrogen in a strong magnetic field. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (354-355). [4208]. 20626

——— The influence of strong electromagnetic fields on the spark spectra of (1) vanadium and (2) plati-

num and iridium. Cambridge, Trans. Phil. Soc., **20**, 1906, (193-214). [4208]. 20627

[Пушин, Н. А.] Пушинъ, Н. А. Координаты кривой плавления, изменение объема и теплота кристаллизации Cd (NO₃)₂ 4H₂O въ зависимости отъ давленія. [Changement du point de fusion, du volume et de la chaleur de cristallisation du Cd (NO₃)₂ 4H₂O avec la pression.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (382-392). [1810]. 20628

——— (Объ электродвижущей силѣ сплавовъ. [Sur la force électromotrice des alliages.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 1905, (585-587). [6210]. 20629

[——— et Trechcinskij, R. M.]

——— и Трехцинскій, Р. М. Нъ методикѣ электроанализа. [Sur les méthodes de l'électroanalyse.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (392-417, av. 4 pls.). [0090 6200]. 20630

Puydt, A. de. Théorie raisonnée de l'électricité. Application au calcul des dynamos à courant continu. Paris (Dunod), 1904, (232, av. fig.). 19 cm. [6060]. 20631

Puyo, C. Das Landschaftsobjektiv. D. CamAlman., Berlin, **2**, 1906, (120-129). [3085]. 20632

Pyne, Francis R. Melting points of some cryolite-alumina mixtures. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (63-65, with diag.). [1810]. 20633

Quensel, P. D. Ueber das gegenseitige Verhältnis zwischen Quarz und Tridymit. Wien, Anz. Ak. Wiss., **43**, 1906, (453-456). [1670]. 20634

Quervain, A[lfred] de. Untersuchungen über die Vergleichbarkeit der Temperaturregistrierungen in der freien Atmosphäre, mit experimenteller Bestimmung der Trägheits-Koeffizienten der verschiedenen Thermographen. Beitr. Physik. Atmosph., Strassburg, **1**, 1905, (163-200). [1250]. 20635

——— Ein Spezialtheodolit für Zwecke der wissenschaftlichen Luftschiffahrt. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (137-138). [3080]. 20636

Quincke, G[eorg]. Die Bedeutung der Oberflächenspannung für die Photographie mit Bromsilbergelatine und eine Theorie des Reifungsprozesses der Bromsilbergelatine. *Jahrb. Phot., Halle*, **19**, 1905, (3-6). [9300]. 20637

— The transition from the liquid to the solid state and the foam-structure of matter. *London, Proc. R. Soc., (Ser. A)*, **78**, 1906, (60-67). [0400]. 20638

Quintana, Pablo Fernandez. Théorie géométrique de la stéréophotographie. *Rev. sci. phot., Paris*, **2**, 1905, (1-11, av. fig.). [3085]. 20639

Quix, F[rਾਂçois] H[ubert]. Die Schwingungsform eines gabelförmig gebogenen Stabes, der Stimmgabel und des Stimmgabelstieles. *Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5)*, **6**, 1905, (38-60). [9110]. 20640

— Die Empfindlichkeit des menschlichen Ohres. Antwort an Herrn Prof. Max Wien. *Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt.*, **1905**, Suppl.-Bd (320-328). [9430]. 20641

— Bemerkungen zu den Arbeiten von Prof. Ostmann: „Schwingungszahlen und Schwellenwerte,“ und „Ein objektives Hörmass“. *Arch. Ohrenheilk., Leipzig*, **63**, 1904, (118-133). [9430]. 20642

— Bestimmung der Hörschärfe mit Stimmgabeln. *Verh. D. otol. Ges., Jena*, **13**, 1904, (93-100). [9430]. 20643

— und **Minkema, H. F.** Die Empfindlichkeit des Ohres für Töne verschiedener Schwingungszahl. *Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt.*, **1905**, Suppl.-Bd, (306-319). [9430]. 20644

Raccuja, Ferdinando. Brevi nozioni di telegrafia elettrica sistema Morse a correnti separate. *Palermo (Pedone Lauriel)*, 1904, (159). 17 cm. [6480]. 20645

Radaković, Michael. Bemerkungen zur experimentellen Bestimmung des Verlaufes der Geschwindigkeit. *Mitt. Artill. Geniew., Wien*, **1906**, (1-10). [0822]. 20646

— Ueber die theoretische Behandlung des Problems der stören-

den Lokomotivbewegungen. *Zs. Math., Leipzig*, **53**, 1906, (225-244). [9135]. 20647

Radiguet et Massiot. Nouveau dispositif de réglage des lampes à arc à main sur courant alternatif. *Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2)*, **21**, 1905, (180-182, av. fig.). [4200]. 20648

Räber, Siegf. v. Kahlbaum, Georg W. A.

Raehlmann, E[duard]. Neue ultramikroskopische Untersuchungen über Eiweiss, organische Farbstoffe, über deren Verbindung und über die Färbung organischer Gewebe. *Arch. ges. Physiol., Bonn*, **112**, 1906, (128-171, mit 1 Taf.). [3082]. 20649

— Eine neue Theorie der Farbenempfindung auf anatomisch-physikalischer Grundlage. *Arch. ges. Physiol., Bonn*, **112**, 1906, (172-188). [4450]. 20650

— Ernst Abbe. *Münchener med. Wochenschr.*, **52**, 1905, (269-271). [0010]. 20651

— Ueber ultramikroskopische Untersuchung von Farbstoffen u. ihre physikalisch-physiologische Bedeutung. (Vorl. Mitt.) *Ophthalm. Klinik, Stuttgart*, **7**, 1903, (241-244). [0100 3850]. 20652

— Weitere Mitteilung über ultramikroskopische Untersuchung von Farbstoffmischungen und ihre physikalisch - physiologische Bedeutung. *Ophthalm. Klinik, Stuttgart*, **7**, 1903, (289-292). [3850 0100]. 20653

— Bisherige Resultate der ultramikroskopischen Untersuchung. Vortrag. *Zs. ärztl. Fortbildg, Jena*, **1**, 1904, (120-124). [3082]. 20654

Raffety, C. W. The radio-activity of the chemical elements. *Nature, London*, **74**, 1906, (444). [4275]. 20655

— The action of wood on photographic plates. *Knowledge, London*, **2**, 1905, (148). [4270]. 20656

Railing, Adolf. Ueber Kommutterungsvorgänge und zusätzliche Bürstenverluste. *Diss. kgl. techn. Hochschule, München. Stuttgart (Druck d. Union)*, 1903, (58). 24 cm. [6060]. 20657

- [**Rakuzin, M. A.**] Ракузинъ, М. А. О простомъ приборѣ для опредѣленія удѣльнаго вѣса твердыхъ жировъ и восковъ. [Sur un appareil pour déterminer le poids spécifique des graisses solides et des cires.] St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (83-85). [0090]. 20658
- Оптическое изслѣдованіе нефти и продуктовъ ея перегонки. [Recherches optiques sur la naphte et ses produits de distillation.] St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (85-91, 149-150, 221-223). [4040]. 20659
- Обь оптической дѣятельности вѣднѣйшихъ растительныхъ маселъ. [Sur le pouvoir optique des huiles des plantes.] St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 14, 1905, (150-151, 442-451, 463). [4040]. 20660
- Видоизмѣненіе пикнометра Гинтля. [Une variation du piknomètre de Gintl.] St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 9, 1905, (1253-1254). [0090]. 20661
- Die Untersuchung des Erdöles und seiner Produkte. Eine Anleitung zur Expertise des Erdöles, seiner Produkte und der Erdölbehälter. Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (XVIII + 271). 23 cm. 12 M. [0810]. 20662
- Raman, C. V.** Unsymmetrical diffraction-bands due to a rectangular aperture. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (494-498). [3620]. 20663
- Rammelsberg, C.** Zur Regeneration des Kupferoxydelements. *Centralbl. Accum.*, Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (249). [5620]. 20664
- Ramsay, David A.** Oscillographs and some of their recent applications. *Elect.*, London, **57**, 1906, (884-887). [6015]. 20665
- Ramsay, Sir William and Spencer, J. F.** Chemical and electrical changes induced by ultraviolet light. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (397-418, with 2 pls.). [6850 4270]. 20667
- Randall, Harrison McAllister.** On the coefficient of expansion of quartz. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (10-37, with text fig.). [1410]. 20668
- The coefficient of expansion of nickel at its critical temperature. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (85-88, with text fig.). [1410]. 20669
- Rankine, A. O.** On the decay of torsional stress in solutions of gelatine. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (447-455). [0340]. 20670
- Rasch, E.** Ueber den Erstarrungsvorgang des Kupfers. [Nach den Versuchen von P. Dejeane.] *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **321**, 1906, (636-638). [1810]. 20671
- Die Ermittlung und Aufzeichnung der Umwandlungspunkte fester Lösungen. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **321**, 1906, (761-763). [0090]. 20672
- Rasch, G.** Ueber Fernspannungsmessung ohne Prüfdrähte. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (805-806). [5700]. 20673
- Rateau, M. A.** Elementar-Theorie der Dampfturbinen in analytischer und graphischer Entwicklung. *Zs. Turbinenwesen*, Berlin, **1**, 1904, (17-23). [2490]. 20674
- Rau, Hans.** Beobachtungen an Kanalstrahlen. (Vorl. Mitt.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (421-423). [6845 4230]. 20675
- Beobachtungen an Kanalstrahlen. *Diss. Würzburg* (Druck v. H. Stürtz), 1906, (23) 22 cm. [6845]. 20676
- Raupp, H.** Das Selen und seine Bedeutung für die Gastechnik. Vortrag. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (603-605). [5660]. 20677
- Raveau, C.** Sur l'état de la matière au voisinage du point critique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (348-349). [1880]. 20678
- Rayet, G.** L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (490-491). [3230 3260]. 20679

Rayleigh, Lord. On the influence of collisions and of the motion of molecules in the line of sight upon the constitution of a spectrum line. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (440-444). [3400]. 20680

————— On the open organ-pipe problem in two dimensions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **8**, 1904, (481-487). [9130]. 20681

————— An optical paradox. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (779-781). [3000]. 20682

————— On the momentum and pressure of gaseous vibrations, and on the connection with the virial theorem. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (364-374). [0200]. 20683

————— The origin of the prismatic colours. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (401-407). [4450]. 20684

————— On electrical vibrations and the constitution of the atom. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (117-123, 292). [6600]. 20685

————— On the constitution of natural radiation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (123-127). [3400]. 20686

————— On an instrument for compounding vibrations, with application to the drawing of curves such as might represent white light. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (127-130, with 1 pl.). [3090 0090]. 20687

————— Some measurements of wave-lengths with a modified apparatus. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (685-703). [3430]. 20688

————— On the experimental determination of the ratio of the electrical units. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (97-108). [5000]. 20689

————— On the interference rings, described by Haidinger, observable by means of plates whose surfaces are absolutely parallel. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (489-493, with pl.). [3610]. 20690

————— The dynamical theory of gases and of radiation. Nature, London, **72**, 1905, (54-55). [0200]. 20691

————— The constant of radiation as calculated from molecular data.

Nature, London, **72**, 1905, (243-244). [0200]. 20692

Rayleigh, Lord. Über die Kompressibilität von Gasen zwischen einer Atmosphäre und einer halben Atmosphäre Druck. (Übers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (705-732). [1450]. 20693

Rayner, E. H. Report on temperature experiments carried out at the national physical laboratory. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (613-659, 692-726). [5660]. 20694

Re, Filippo. Le attuali ipotesi sulla costituzione della materia. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (59-65). [0500]. 20695

————— L'energia intra-atomica. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904 (430-434). [0400]. 20696

————— I fenomeni magneto-ottici Majorana. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (534-554). [6640]. 20697

Real, Eduard. Das Bandenspektrum des Schwefels. Diss. Bonn (C. Georgi). 1906, (30, mit 1 Taf.). 22 cm. [4205]. 20698

Rebenstorff, H. Vereinfachte Abmessung und Reduktion von Gasen. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (486-487). [0090]. 20699

————— Eine Senkwage mit Centigrammspindel. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (569-570); Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (10-14). [0810]. 20700

————— Versuche über Oberflächenspannung. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (26-27). [0090 0050 0300]. 20701

————— Leidenfrostsche Tropfen auf Aluminium. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (29-30). [0090 0050]. 20702

————— Messende Versuche mit Luftballons. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (98-102). [0090 0050]. 20703

————— Die Verwendung des Verdrängungsapparates. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1908, (149-152). [0090]. 20704

————— Neue Heberformen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (161-162). [0090]. 20705

- Rebenstorff, H.** Zur Handhabung des Meyersteinschen Heliostaten. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (169-70). [0090]. 20706
- Dampfdruck über heissem Wasser. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (291-292). [0050]. 20707
- Akustische Versuche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (279-283). [9310 0050]. 20708
- Wirkungen des Dampfdruckes von Aether. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (352-355). [1840 0050]. 20709
- Rebuffat, Orazio.** Alcune osservazioni sulle proprietà dei sali di radio. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (133-134). [4275]. 20711
- Rech, Wilhelm.** Die Absorptionsspektren von Neodym- und Praseodymchlorid. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, [1906], (411-428, mit 2 Taf.). [3850 3860 4205]. 20712
- Reche, W.** Ueber die Eigenschaften photographischer Objective. Phot. Ind., Dresden A., **1905**, (525-527). [3085]. 20713
- Rechenberg, C. v. und Weisswange, W.** Destillation von Flüssigkeiten, die sich gegenseitig nicht lösen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **72**, 1905, (478-488). [1920]. 20714
- Reden, U. von.** Eine neue Quecksilberluftpumpe. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (267-269). [0090]. 20715
- Redenbacher, W. v. Ganzenmüller, Th.**
- Reeve, Sidney A.** The Steam Table. A table of the thermal and physical properties of saturated steam-vapor and of the specific heat of water. New York and London (Macmillan), 1905, (ii + 42). 19 cm. [0030]. 20715A
- Regener, Erich.** Ueber die chemische Wirkung kurzwelliger Strahlung auf gasförmige Körper. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (1033-1046). [680 6850]. 20716
- Über eine verkürzte selbsttätige Quecksilberluftpumpe nach dem Sprengelschen System. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (233-235). [0090]. 20717
- Regnani, Francesco.** Intorno alla teoria atomica ed il comune elemento dei semplici chimici. Memoria 16, sunto. Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei, **57**, 1904, (186-188). [0100 0500]. 20718
- La teoria atomica ed il comune elemento dei semplici chimici. Memoria 16. Roma, Mem. Acc. Nuovi Lincei, **22**, 1904, (371-390). [0100 0500]. 20719
- Régnier, L. R.** Radioscopie, radiographie et radiothérapie. Paris (Rousset), 1905, (210, av. fig.). 19 cm. [4275]. 20720
- Reich, M[ax].** Ueber Grösse und Temperatur des negativen Lichtbogenkraters. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (73-89). [6830]. 20721
- Reichenbach, H.** Zur Frage der Tageslichtmessung. Klin. Jahrb., Jena, **14**, 1905, (325-336). [3010]. 20722
- Reichenheim, O. v. Gehrcke, Ernst.**
- v. Koenigsberger, Joh.
- Reiff, Hermann J.** Die Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (803-804); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (526-527); Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (230-232). [0050 1450]. 20723
- Ein Polarisator ohne Richtungsänderung und Achsenverschiebung des Lichtstrahls. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (28-29). [4000 0090]. 20725
- Ueber das Messen hoher Vakua bei der chemischen Destillation. Chem. Zs., Leipzig, **4**, 1905, (426-427). [1450]. 20726
- Ein Thermokohärer.—Un cohéreur thermique.—A thermo-coherer.—[Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (727-729). [6043]. 20727
- Die Elektronentheorie der Elektrizität. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (139-141, 153-155, 167-168, 177-179, 203). [4960]. 20728
- Reiger, Rudolf.** Ueber die Gültigkeit des Poiseuilleschen Gesetzes bei zähflüssigen und festen Körpern. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (985-1006). [0325]. 20729

Reiger, Rudolf. Ueber das Verhältnis ϵ/μ bei Kathodenstrahlen verschiedenen Ursprungs. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (122–124). [6845]. 20730

——— Ueber die Verwendung des Telephons zur Beurteilung des Rhythmus in Entladungsröhren. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (68–69). [6840]. 20731

——— Untersuchungen über Entladungen. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (1–130). [6840 6850]. 20732

Reinders, W[illem]. Zilveramalgamen. [Amalgames d'argent.] Handl. Ned. Net. Geneesk. Congres, **10**, 1905, (157–159). [1887 5240]. 20733

——— Das chemische Gleichgewicht zwischen Silberamalgamen und einer Lösung von Silber- und Quecksilberniträt. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (609–627). [6210]. 20734

Reinganum, Max. Zur Dampfdichtebestimmung nach der Gay-Lussac-Hoffmannschen Methode. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (75–76). [1850]. 20735

——— Eine neue Anordnung der Selenzelle. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (786–787). [0090 5660]. 20736

——— Zum Verhältnis von Wärmeleitung zu Elektrizitätsleitung der Metalle. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (787–789). [2000 5675]. 20737

——— Das elektrochemische Äquivalent bei der Elektrizitätsleitung der Metalle. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (851–852). [5600 6210]. 20738

——— v. Kamerlingh Onnes, H. **Reising, H.** Ein neuer Dreifarbenprojektionsapparat. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (40–43). [3085]. 20739

Reissner, H. Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. Erwiderung auf Hrn. P. Ehrenfests Bemerkung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1071–1075). [0400 0200 2415 2400]. 20740

Reithofer, Max. Aufzeichnungen elektrischer Wechselströme. Wien,

Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn., **46**, 1906, (421–437). [5705]. 20741

Rembert, E. Studya nad odparowaniu. [Etudes sur l'évaporation.] Gaz. cukr., Warszawa, **25**, 1905, (86–90, 98–101, 106–112, 119–124, 131–136). [1840]. 20742

Remsen, Ira. Scientific investigation and progress. Address by . . . the retiring President of the Association. Proc. Amer. Ass. Adv. Sci., Washington, D.C., **53**, 1904, ([327]–345). [0010 0040]. 20743

Remus, K. Der dynamologische Lehrgang. Versuch einer geschlossenen Naturkunde. (Sammlung naturwiss.-pädagog. Abhandl. hrsg. v. Otto Schmeil u. W. B. Schmidt. Bd 2, H. 4.) Leipzig und Berlin (B. G. Teubner), 1906, (X + 132). 26 cm. 2,60 M. [0050]. 20744

Remy, Ch. et Peugniez, P. Les rayons X et l'extraction des projectiles. Paris (Vigot), 1904, (114, av. fig.). 23 cm. [4240]. 20745

Renan, Henri. Sur l'emploi des fils mobiles du micromètre d'un cercle méridien. Bul. astr., Paris, **21**, 1904, (253–265). [3080]. 20746

——— et **Ebert, W.** Sur une détermination de la constante d'aberration au moyen des observations des trois étoiles très voisines du Pôle. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1669–1672). [3420]. 20747

Renaux, J. Contribution à l'étude des écrans photographiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (38–40). [4225]. 20748

Renfer. Neue Bestrebungen auf dem Gebiete der Leuchttechnik, insbesondere die Nernstlampen. St. Gallen, Jahrb. Natw. Ges., **1903**, 1904, (72–82). [6000 4202]. 20749

Renger-Patzsch, Rob. Das subjektive Bild und die Bilderzeugung mittels Linsen. Apollo, Dresden, **11**, 1905, (142–145, 199–202). [3085 4400]. 20750

Réthy, Mór. Az általánosított Ostwald-féle elvről és a mechanikai hőelmélet második főtételéről. [Über das verallgemeinerte Ostwald'sche Prinzip und über den zweiten Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie.] Math.

Termt. Ért., Budapest, **24**, 1906, (718-740). [2415]. 20751

Retschinsky, T. v. Küch, R.

———— v. Stark.

Reversi, Giuseppe. Osservazioni e proposte per l'unificazione dei simboli. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (39-45). [5000]. 20752

———— I raddrizzatori elettrolitici. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (237-280). [6220]. 20753

———— La forma delle oscillazioni nelle correnti alternate. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (617-620). [6400]. 20754

———— La forma delle oscillazioni nelle correnti alternate. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (193-196). [6460]. 20755

Révész, Géza. A színes fényingerek hatásának gyöngítése fehér fényvel. [Das Dämpfen der Wirkung der Farbenreize mittelst weissen Lichtes.] Math. Termt. Ért., Budapest, **24**, 1906, (166-182). [4450 4455]. 20756

———— A szinküszöb viszonya az achromatikus folyamatokhoz. [Über das Verhältniss der Farbenschwelle zu den achromatischen Prozessen.] M. Orv. Archiv., Budapest, **7**, 1906, (172-202). [4450 4455]. 20757

———— Ueber die Abhängigkeit der Farbenswellen von der achromatischen Erregung. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. **2**, **41**, 1906, (1-36). [4450]. 20758

Révilliod, J. Sur la répartition des courants électriques dans un réseau. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (151-153). [5630]. 20759

———— Sur les mesures d'isollements par la méthode de la perte de charge. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (366-372). [5640]. 20760

Rey, J. Observations d'électricité atmosphérique sur la Terre de Graham. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (850-852). [5270]. 20761

Rey di Villa Rey. Lo stato attuale della radiotelegrafia. Rivista della forza motrice, Roma, **6**, 1904, (152-160); Rev. maritt., Roma, 3° frim., **1904**, (145-161). [6615]. 20762

Reyval, Jean. Essai de traction par courant monophasé à Paris. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (447-453, av. fig.). [6070]. 20763

———— Groupe électrogène Carrels. Ateliers de Charleroi, (Exposition de Liège). Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (9-30, av. fig.). [2490 6060]. 20764

———— Usine centrale de Sclessin. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (43-47, av. fig.). [2490]. 20765

———— Matériel électrique exposé par la Société parisienne pour l'industrie des chemins de fer et tramways électriques. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (125-138, av. fig.). [6060 6070]. 20766

———— Turbogénérateur à courant continu "Union" Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (168-170, av. fig.). [2490 6060]. 20767

———— Appareils exposés par M. J. Richard (Exposition universelle de Liège). Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (206-212, av. fig.). [6010]. 20768

———— Turbo-alternateur Sautter-Harlé et Cie (Exposition de Liège). Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (255, av. fig.). [6045]. 20769

———— Groupes électrogènes Schmitz-Lahmeyer (Exposition de Liège). Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (332-343, av. fig.). [2490 6060]. 20770

———— Groupe électrogène-énergie Jaspas. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (410-413). [2490 6060]. 20771

———— La fixation de l'azote atmosphérique par des procédés électriques. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (297-299, av. fig.). [6800]. 20772

———— Groupe électrogène, ateliers de Thiriau. A. E. G. Union électrique. Ateliers de Charleroi. Pont roulant titan Anversois. Appareils exposés par la Société anonyme A. E. G. Union électrique. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (366-377, av. fig.). [2490 6060]. 20773

Rezelman, J. Alternateurs mono- et polyphasés. Etude de leur fonctionnement. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (294-303, 324-331, av. fig.). [6045]. 20774

Rezelman, J. Alternateurs mono- et polyphasés. Détermination de la chute de tension par diagramme. *Rev. électr.*, Paris, **4**, 1905, (76-85, 97-107, av. fig.). [6045]. 20775

Die Vorgänge in Ein- und Mehrphasengeneratoren. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **8**, 1906, (393-518); *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1055-1056). [6045]. 20776

Rhomb. Airy, Coddington and Petzval. *Phot. J.*, London, **46**, 1906, (320-328). [3000]. 20779

[**Riabušinskij**, **Riabouchinsky**, **D.** Institut aérodynamique de Koutchino. *St. Peterburg*, 1905, (8. av. 17 figs. and phot.). 27 cm. [0060]. 20780

[**Ріабушінскій**, **Д.**] Аэродинамическій Институтъ въ Кучинѣ. [Institut aérodynamique de Koutchino.] *Vozduchoplavatelj*, St. Peterburg, **1905**, **9**, (7-16, avec 5 figs.). [0060]. 20781

Ricci, Giovanni Battista. I rapporti matematici della melodia gregoriana originaria. Roma (Forzani e C.), 1904, (14). 25 cm. [0010 9400]. 20782

Riccò, Annibale. Sullo spettro dei metalli incandescenti eruttati dall'Etna nel 1892. *Sunto*. Catania, *Bull. Acc. Gioenia*, (N. Ser.), **82**, 1904, (2-5); Catania, *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, **33**, 1904, (157-158). [3030]. 20783

Sul colore delle acque. *Nota 3.* Catania, *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, **33**, 1904, (106-111). [3850]. 20784

Richard, P. Le lingot d'acier comprimé. Compression par tréfilage (procédé Harmet). *Rev. artill.*, Paris, **65**, 1904, (40-72, av. fig. et pl.). [0400]. 20785

Richards, Joseph W[illiam]. Conduction in fused and solid electrolytes. [With discussion by Mr. Franklin and others.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (71-77, with text fig.). [6240]. 20786

The electrolysis of water. [With bibliography.] Philadelphia, Pa., *J. Frank. Inst.*, **160**, 1905, (377-395, with text fig.). [6250]. 20787

Richards, Theodore W[illiam], **Henderson**, Lawrence J. und **Forbes**, George S. Ueber die Elimination von thermometrischer Nachwirkung und zufälligen Wärmeverlusten in der Kalorimetrie. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **52**, 1905, (551-568). [1210 1610]. 20788

und **Jackson**, Frederick G. Eine neue Methode der Eichung von Thermometern unter 0°. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (362-365). [1200]. 20789

und **Lamb**, Arthur Becket. New methods of determining the specific heat and the reaction-heat of liquids. Boston, Mass., *Proc. Amer. Acad. Arts Sci.*, **40**, 1905, (111. + [659]-680, with illus.). Separate. 24.8 cm. [1610]. 20790

und **Wells**, Roger C. Die Umwandlungstemperatur des Natriumbromids. Ein neuer definierter Punkt für die Thermometrie. (Uebers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (348-361). [1200]. 20791

Richardson, H. K. v. Thompson, Maurice DeKay, jun.

Richardson, O. W. The effect of hydrogen on the discharge of electricity from hot platinum. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (192-193). [6810]. 20792

The discharge of electricity from hot platinum in phosphorus vapour. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (407-413). [5685]. 20793

The construction of simple electroscopes for experiments on radio-activity. *Nature*, London, **71**, 1905, (274-276). [6010]. 20794

Diurnal variation of ionisation in closed vessels. *Nature*, London, **73**, 1906, (607). [4275]. 20795

Diurnal variation of the ionisation in closed vessels. *Nature*, London, **74**, 1906, (55). [4270 5685]. 20796

Richarz, F[rantz]. Der Wert des Verhältnisses der beiden spezifischen Wärmen für ein Gemisch zweier Gase, insbesondere für ozonhaltigen Sauerstoff. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (639-642). [1640]. 20797

Über den Beweis der Einatomigkeit eines Gases aus der

direkten Bestimmung seiner Molekularwärme. Marburg, Sitzber. Ges. Natw., 1905, (93-94). [1660]. 20798

Richarz, F[rantz]. Seitenlamellen, benutzt zu einem physikalischen Beweis eines geometrischen Satzes. [„dass die Minimalflächen zugleich Flächen von der mittleren Krümmung Null sind.“] Natw. Rdsch., Braunschweig, 21, 1906, (490-492). [0300]. 20799

—— u. **König, W[alter]**. Zur Erinnerung an Paul Drude. Zwei Ansprachen. Mit einem Verzeichnis der wissenschaftlichen Arbeiten Drudes. Giessen (A. Töpelmann), 1906, (48, mit Portr.). 23 cm. 1,40 M. [0010]. 20800

Riche, G. Diagramme géométrique de la vaporisation de l'eau. Paris (Bernard), 1904, (55, av. 10 fig.). 28 cm.; Bull. Soc. Arts et Métiers, Paris, 1905, (536-567, av. fig.). [1840 1880 2490]. 20801

Richert, Paul v. Maser, Herrmann.

Richter, Fritz. Das Verhalten überhitzten Wasserdampfes in der Kolbenmaschine. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. 30, 1906, (49-77). [2490]. 20802

Richter, Fritz L. Thermische Untersuchung an Kompressoren. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. 32, 1906, (1-50, mit Taf.); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 49, 1905, (1101-1108, 1200-1207, 1276-1282). [2490]. 20803

—— Beitrag zur Frage: Kann überhitzter Dampf Wasser enthalten? Mit einem Nachtrag von J. Hermanuz. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 50, 1906, (282-288, 512). [1800 1400]. 20805

Richter, Rudolf. Ueber den Anlauf von Wechselstrom-Kommutatormotoren für Einphasenstrom. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (133-139). [6070]. 20806

—— Wechselstrom-Reihenschlussmotoren der Siemens-Schuckertwerke. Nebst einer Erwiderung von Friedrich Eichberg. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (537-545, 558-565, 646, 761). [6070]. 20807

—— Zweite Form des kompensierten Repulsionsmotors. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (847). [6070]. 20808

Richter, Rudolf v. Koch, R. von.

—— v. Latour, Marius.

—— v. Fenner, R. C.

Riebesell, Paul. Ueber die Kommutation des Stromes in Gleichstromgeneratoren. Zs. Math., Leipzig, 53, 1906, (337-370). [6060]. 20809

—— v. Hahnemann, W.

—— v. Waldmann, K.

Riecke, Eduard. Ueber die Elektronentheorie des Galvanismus und der Wärme. Jahrb. Radioakt., Leipzig, 3, 1906, (24-47). [4960 6620 5675]. 20810

—— Das physikalische Hauptinstitut mit den Abteilungen für Experimentalphysik und für theoretische Physik. Mit Beiträgen von W[oldemar] Voigt und E. Kropp. [In: Die physikalischen Institute der Universität Göttingen. Festschrift. . .] Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (48-68, mit 2 Taf.). [0060]. 20811

—— v. Behrendsen, O[tto].

Rieder, H[ermann] und Rosenthal, Jos. Ueber weitere Fortschritte in der Moment-Röntgenphotographie. Münchener med. Wochenschr., 52, 1905, (806-807). [4240]. 20812

Riedler, A. Ueber Dampfturbinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 50, 1906, (1209-1217, 1265-1269, 1432-1434). [2490]. 20813

—— Die Bedeutung und Entwicklung der Dampfturbine. Umschau, Frankfurt a. M., 10, 1906, (527-531). [2490]. 20814

—— v. Stodola, A.

Riefler, S. Zeitübertragung durch das Telephon. Zs. Instrumentenk., Berlin, 26, 1906, (48-50). [6485]. 20815

Ries, Chr. Selbsttätiger Unterbrecher. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (899). [6040]. 20816

Riesenfeld, H. Ueber Knallgas-voltameter mit Ni-Elektroden und die Bildung von Nickelsuperoxyd. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (621-623). [6010]. 20817

Rigaut, A. L'hélium, sa genèse et ses propriétés. Science au XX^e siècle, Paris, 3, 1905, (70-73, av. fig.). [3030]. 20818

Righi, Augusto. Di alcuni fenomeni osservati nell'aria ionizzata da corpi radioattivi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (233-240); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (282-291). [6805 6850]. 20819

———— Sulla ionizzazione dell'aria prodotta da una punta elettrizzata. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 5), **10**, 1904, (371-391). [6810]. 20820

———— Sulle cariche elettriche generate dai raggi X sui metalli nel vuoto. Bologna, Mem. Acc. Sc., (Ser. 5), **10**, 1904, (595-606). [4240]. 20821

———— Sulla radioattività dei metalli usuali. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 6), **1**, 1904, (149-156). [4275]. 20822

———— Esperienze dimostrative della radioattività. Bologna, Rend. Acc. sc., (Ser. 2), **8**, 1904, (120-135); Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (329-333). [4275]. 20823

———— Il radio. Bologna (Zanichelli), 1904, (68, on 3 tav.). 23 cm. [4275]. 20825

———— La moderna teoria dei fenomeni fisici. Bologna (Zanichelli), 1904, (VIII + 135). 23 cm. [0100 4250]. 20826

———— La moderna teoria dei fenomeni fisici. Radioattività, ioni, elettroni. Ed. 2. Bologna (Zanichelli), 1904, (VII + 165). 23 cm. [0100 4250]. 20827

———— [Риги, А.] Новая теория физических явлений. [La théorie moderne des phénomènes physiques.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (248-262). [0100]. 20828

———— Ueber die Erhöhung der Leitfähigkeit fester Dielektrika unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (228-229). [4275 5660]. 20829

———— La théorie moderne des phénomènes physiques, trad. par Eugène Neculcea. Eclair. électr., Paris, **1905**, (128, av. 19 figs.). 22 cm. [0100 4250 6240]. 20830

Rimmer, Travis v. Mache, Heinrich.

Ringer, W[ilhelm] E[duard] v. Jorissen, W. P.

Rinne, F. Le microscope polarisant trad. par L. Pervinquier. Paris

(de Rudeval), 1904, (160, av. 212 figs.). 18 cm. [4020]. 20831

[Ritter, G. E.] Риттеръ, Г. Э. Серпорово колесо. [Das Segnersche Rad.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (142). [0050]. 20832

Robb, A. A. On the conduction of electricity through gases between parallel plates. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (237-242). [6840]. 20833

Robertot, H. Laboratoire d'électricité de l'Ecole nationale supérieure des Mines. Ann. mines, Paris, (sér. 10), **2**, 1905, (527-540). [0060]. 20834

Roche. Observations sur la foudre en boule tombée à Autun le 16 juillet. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (465). [5270 6820]. 20835

Rochoux, G. Phénomènes de polarisation des vibrations sonores. Loi d'orientation. Démonstration expérimentale au moyen d'instruments nouveaux d'analyse, de synthèse et d'enregistrement. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (81-88). [9310 9340]. 20836

Rodet, Joseph. Les antennes en télégraphie sans fil. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (542-544, av. fig.). [6615]. 20837

———— L'ultramicroscopie. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (594-595, av. fig.). [3082]. 20838

———— Self-induction et cohérences autodécohérents. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (277-281, av. fig.). [6450 6615]. 20839

———— Commutateur automatique d'antenne. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (71-73, av. fig.). [6043]. 20840

———— Résistance, inductance et capacité. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (X + 257, av. 76 fig.). 23 cm. [5250 5660 6450]. 20841

Roeber, E. F. Thermodynamics of the electric incandescent lamp. [With discussion] Philadelphia Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (243-267). [6080]. 20842

———— Pyrometers. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (75-79). [1200]. 20843

- Röber, Max.** Chlormethyl als Kältemittel. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, 7, 1906, (171-174). [1012]. 20844
- Roehle, Fritz.** Trennung der Lager- und Luftreibungsverluste umlaufender Maschinenteile aus der Form der Auslaufslinie. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (794-796). [6060]. 20845
- Röntgen, Paul.** Zur Kenntnis der Natur des Kupfersteins. Metallurgie, Halle, 3, 1906, (479-487, mit 1 Taf.). [1920]. 20846
- Rösch, Joseph.** Untersuchungen über die Struktur der Banden im Spektrum der Effektkohlen sowie des Baryum-Fluorids. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 4, 1906, (384-393). [4205]. 20847
- Roesen, K[arl].** Lehrbuch der Physik. Zum Gebrauche für die oberen Klassen höherer Lehranstalten bearb. [Nebst] Ergänzungen. . . . Leipzig (O. Leiner), 1906, (X + 380; 68). 22 cm. 4,90 M. [0030]. 20848
- Rössler, G.** Die Fernleitung hochgespannter Wechselströme. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (734-741). [6460]. 20849
- Elektromotory o prądzie stałym. Z 49 rysunkami w tekście. Z drugiego poprawionego wydania przełożyli Leon Rudowski i Marceli Tepicht. [Les moteurs électriques à courant continu; avec 49 figures. Traduit par L. Rudowski et M. Tepicht sur la seconde édition allemande.] Warszawa (Hipolit Wawelberg), 1906, (XI + 200). 8vo. 2 rb. [0010]. 20850
- Rötscher, Felix.** Versuche an einer 2000pferdigen Riedler-Stumpf-Dampfturbine. Diss. techn. Hochschule zu Charlottenburg. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1906, (59). 27 cm. [2490]. 20851
- Rogers, L. A.** An electrically controlled low temperature incubator. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. 2, 15, 1905, (236-239). [1014]. 20852
- Rogers, W.** Notes on the theory and testing of the polyphase induction motor. Electr. Engin., London, 35, 1905, (662-635, 693-695). [6070]. 20853
- Rogowski, E.** Sur la différence de température des corps en contact. Paris, C.-R. Acad. sci., 140, 1905, (1179-1181). [1200]. 20854
- Sur un phénomène de refroidissement observé dans les fils d'argent plongés dans l'eau et parcourus par des courants électriques. Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (622-624). [2040 5640]. 20855
- Theorie der Resonanzphasenwechselnder Schwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), 20, 1906, (766-782). [6450]. 20856
- Rohde, Otto.** Ueber Oberflächenfestigkeit bei Farbstofflösungen, über lichtelektrische Wirkung bei denselben und bei den Metallsulfiden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (935-959). [0300 6850]. 20857
- Rohland, P[aul].** Ueber Kristall-, Konstitutions- und Kolloidwasser. ChemZtg, Cöthen, 30, 1906, (103-105). [0340]. 20858
- Ueber Beziehungen zwischen der Temperatur und der Farbinintensität einiger anorganischer Stoffe. ChemZtg, Cöthen, 30, 1906, (375-378). [3850]. 20859
- Ein Hinweis auf eine Deutung des Dulong-Petitschen Gesetzes. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (832-833). [1660 0500]. 20860
- Ueber die Koagulation der Kolloidstoffe. Zs. Kolloide, Dresden, 1, 1906, (77-80). [0340]. 20861
- Rohr, M[oritz] von.** Ueber die Tiefenschärfe optischer Instrumente. Jahrb. Phot., Halle, 20, 1906, (62-66). [3085 3000]. 20862
- Ernst Carl Abbe. Zs. Instrumentenk., Berlin, 25, 1905, (61-6), mit 1 Portr.). [0010]. 20863
- Ueber perspektivische Darstellungen und die Hilfsmittel zu ihrem Verständnis. Zs. Instrumentenk., Berlin, 25, 1905 (293-305, 329-339, 361-371) [3090]. 20864
- Die optischen Instrumente. (Aus Natur und Geisteswelt. Bd 88.) Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (V + 130). 19 cm. 1 M. [3080]. 20865

Roiti, Antonio. Neurologia di Emilio Villari. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (251-252). [0010]. 20866

——— **Elementi di Fisica.** Ed. 4, (vol. 2). Firenze (Success. Le Monnier), 1904, (560). 23 cm. [0030]. 20867

Roloff, Max. La théorie de la dissociation électrolytique. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (3-10, 16-19, 30-36, 39-45, 55-59). [6240]. 20868

——— **La théorie de la dissociation électrolytique.** Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **18**, 1904, (641-668). [6250]. 20869

——— und **Siede, Erich.** Neuerungen auf dem Gebiet der Akkumulatorentechnik im Jahre 1905. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (220-223, 321-323, 670-675). [5620 6047]. 20870

——— **Neuerungen auf dem Gebiete der Akkumulatorentechnik im Jahre 1905. Teil 2. Die Aluminiumzelle und die Cooper-Hewitt-Lampe.** Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (873-875). [6047 5620]. 20871

Rosa, Edward B. The National bureau of standards and its relation to scientific and technical laboratories. (Address at Wesleyan university, Middletown, Conn., Dec., 1904.) Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (161-174). [0060]. 20872

Rosanoff, M. A. Ueber das Prinzip der optischen Superposition. (Vorl. Mitt.) (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (565-574). [4040]. 20873

Rose, P. v. Gumlich, Ernst.

Rosemeyer, Josef v. Hoppe, Fritz.

Rosenberg, E. Eine neue Dynamomaschine und ihre Anwendung zur Beleuchtung von Eisenbahnwagen. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (393-401, 637). [6060]. 20874

——— **Fortschritte im Bau von Gleichstrommaschinen für konstanten Strom.** Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1035-1040, 1061-1066). [6060]. 20875

Rosenberg, H[ans]. Ueber eine neue Form des Keilphotometers. Astr. Nachr., Kiel, **172**, 1906, (241-244). [0090 3010]. 20876

(c-12818)

Rosenhain, Walter. The calorimetry of volatile liquids. London, J. Soc. Chem. Indust., **25**, 1906, (239-241). [1610]. 20877

——— **Possible directions of progress in optical glasses.** Engineering, London, **79**, 1905, (764-765). [3860]. 20878

Rosenheim, Arthur und Meyer, Victor J. Notiz über die Absorptionsspektren von Lösungen isomerer komplexer Kobaltsalze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (28-33). [3860]. 20879

Rosenkötter, E. Eine neue Polrad-Konstruktion für Wechselstrom-Turbodynamos. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (987-988). [6045]. 20880

Rosenthal, Joseph. Ueber eine neue Art von Röntgenröhren. Nach e. Vortrag. . . . Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (424-425). [4240 6845]. 20881

——— **Fortschritte in der Anwendung der Röntgenstrahlen.** München (J. F. Lehmann), 1906, (31). 24 cm. 1,20 M. [4240]. 20882

——— **v. Rieder, H[ermann].**

Rosenthaler, L[eopold]. Notiz über die beim Mischen von Chloroform und Aether eintretende Temperaturerhöhung. Arch. Pharm., Berlin, **244**, 1906, (24-25). [1925]. 20883

——— **Nachtrag [zu: Notiz über die beim Mischen von Chloroform und Aether eintretende Temperaturerhöhung].** Arch. Pharm., Berlin, **244**, 1906, (239). [1925]. 20884

Ross, Edward B. A symbolic method in geometrical optics. Edinburgh, Proc. Math. Soc., **24**, 1906, (120-124). [3000]. 20885

Rossem, C[ornelis] van. Invloed van langzame dissociatie op phasenevenwichten. [Influence d'une dissociation lente sur les équilibres entre différentes phases.] Amsterdam (Meulenhoff & Co.), [1905], (72). 25 cm. [1887]. 20886

Rosset, Georges. Le phénomène de l'électrolyse. Formules des résistances électrolytique et électrique. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (81-89, av. fig., 128-138, 165-174, av. fig.); **46**, 1906, (446-456, av. fig.). [6250]. 20887

——— **Die Messung hoher Temperatur in den elektrischen Laboratorien, ein leicht herzustellendes Pyro-**

meter. Übers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde. **6**, 1905, (23-24, 37-39). [1230]. 20888

Rosset, Georges. Der Accumulator „E. I. t.“ mit allotropem Blei. Die elektrische Pferdekraftsstunde in weniger als 20 kg. Übers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (75-80). [5620]. 20889

——— Schnellmethoden zur Bestimmung der Zusammensetzung der Blei-Antimonlegierungen für Accumulatoren. Übers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (139-142, 153-158). [5620]. 20890

——— Die Aussichten auf einen Fortschritt des Traktions-Accumulators. Kapazität auf 1 kg Elektroden- und Gesamtgewicht und auf 1 cdm. Gesamtrauminhalt. Übers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (179-182, 191-195, 201-206). [5620]. 20891

——— Studie über Holzscheide- wände [bei Akkumulatoren]. Übers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (235-238). [5620]. 20892

——— Über den Widerstand von Blei-Antimonlegierungen für Accumulatoren. Übers. Centralbl. Accum. Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (259-262). [5620 5660]. 20893

——— Die Kapazität auf das Kilogramm Platten- und Elektroden- Gewicht. Übers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (273-281). [5620]. 20894

——— Studie über das Gitter. (Übers.) Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (67-72, 81-85). [5620]. 20895

——— Mechanischer Widerstand der Blei-Antimon-Legierungen für Accumulatoren-Gitter. Vorteilhaftester Gehalt an Antimon. (Übers.) Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (159-163). [5620]. 20896

Rossi, C. Elettrolisi con corrente alternata. Indust. chim., Torino, **6**, 1904, (333-335). [6250]. 20897

Roskopf, Th. Berechnung des Selbstinduktions-Koeffizienten von in Eisen gebetteten Spulen. [Nebst] Erwiderung von Wilh. Wittek. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (421). [6440]. 20898

——— v. Wittek, Wilh.

Rossow, [Christian Fredrik]. Under- søgelser angaaende farvesvaghed og farveblindhed. [Prüfungen des Farbensinnes.] Kristiania, Norsk Tidssk. Militærmed., **10**, 1906, (227-231). [4450]. 20899

Rothé, E. Nouvelles recherches sur la photographie des couleurs. Ann. Univ. Grenoble, Paris, **17**, 1905, (511-523, av. fig.). [4225]. 20900

——— [Pote, H.] Пасхальное заседание французского физического общества въ 1905 г. [La séance de la société française de physique à Pâques 1905.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (176-192, 274-282). [0020 0050 0040]. 20901

Rothe, R[udolf] v. Hoffmann, F.

Roth, A. Elektrische Maschinen und Verkehrs-Maschinen, ihr Werden und Wesen, 2. Aufl. Berlin (A. Schall), [1906], (V + 416). 25 cm. 5 M. [6060]. 20902

Rougé. Permutatrices et commutatrices. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (33-38, 97-102, 196-200, av. fig.). [6060]. 20903

Rougeot, R. v. Constam, E. J.

Round, H. J. Wave-lengths in wireless telegraphy. Elect., London, **56**, 1906, (714-715). [6615]. 20904

Rouyer, L. Manuel pratique de photographie sans objectif. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (96, av. fig.). 19 cm. [4225]. 20905

[**Rowland, H. A.**] Роландъ, Г. А. Иллюстрация резонанса. [Illustration of resonance.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905 (92-94). [9140 0050]. 20906

Rózsa, Mihály. Adatok a cseppfolyós víz térfogat és fajhőminimumának értelmzéséhez. [Beiträge zur Erläuterung des Volumen- und spezifischen Wärmeminimums vom flüssigen Wasser. Chem. F., Budapest, **12**, 1906, (119-122). [1430 1620]. 20907

Rozzi, A. v. Chilesotti, A.

Rubens, H[einrich]. Emissionsvermögen und Temperatur des Auerstrumpfes bei verschiedenem Cergehalt. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (593-600). [4202]. 20908

——— Das Emissionsspektrum des Auerstrumpfes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (346-349). [4202 4210]. 20909

Rubens, H[einrich]. Ueber die Temperatur des Auerstrumpfes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (41–47). [4202 4210 1255]. 20910

——— Apparat zur Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (77–86); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (272–276). [2410 0090]. 20911

——— Ueber die Temperatur des Auerstrumpfes. Bemerkungen hierzu von O[tto] Lummer und [Ernst] Pringsheim. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (186–190). [4210 4202 1255]. 20912

——— Die Strahlung des Auerbrenners. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (25–30). [4202]. 20913

——— Le rayonnement des manchons à incandescence. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (306–326, av. fig.). [4210]. 20914

——— und **Ladenburg, E.** Ueber das langwellige Absorptions-Spektrum der Kohlensäure. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (170–182). [3855 4205]. 20915

Rubner, Max. Ueber das Eindringen der Wärme in feste Objekte und Organteile tierischer Herkunft. Arch. Hyg., München, **55**, 1906, (225–278). [2000]. 20916

Ruckstuhl, W. v. Lorenz, Richard.

Rudaux, Lucien. Observation du rayon vert. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (294). [3030]. 20917

Rudge, W. A. Douglas. Experiments on the retention of an electric charge by gases. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (194–196). [5220]. 20918

——— On the action of radium and other salts on gelatine. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (258–259). [4275]. 20919

——— The properties of radium in minute quantities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (183). [4275]. 20920

Rudolf, H[einrich]. Ueber die Unzulässigkeit der gegenwärtigen Theorie der Materie. 2 Vorträge . . . (Wissenschaftliche Beilage zum Jahresbericht des städtischen Realgymnasiums zu Coblenz. Ostern 1905.) Coblenz (Druck v. H. L. Scheid), 1905, (36). 26 cm. [0500]. 20921

(C-12818)

Rudolph, A. Zur Photometrie des Spektrums der Hefnerkerze. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (214–217). [3010 6080]. 20922

Rudzki, M. P. Bemerkung zu E. Pringsheims Beweis des Kirchhoffschen Satzes. [nebst einer Erwiderung von E[rnst] Pringsheim.] Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (217–218; 281). [4210]. 20923

Rudzki, P. Sur la détermination de la figure de la Terre d'après les mesures de la gravité. Bul. astr., Paris, **22**, 1905, (49–76). [0700]. 20924

Rücker, Franz. Beiträge zur Kenntnis der stetigen und stufenweisen Magnetisierung. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1905, (108, mit 23 Taf.). 22 cm. [5440]. 20925

Rücker, Paul. Ueber die Einwirkung unsichtbarer Strahlen auf die Lichtenbergschen Figuren. Diss., Rostock. Kyritz (Druck v. O. Günther), 1906, (21, mit Taf.). 22 cm. [6850 5200]. 20926

Rüdenberg, Reinhold. Ueber die Verteilung der magnetischen Induktion in Dynamoankern und die Berechnung von Hysteres- und Wirbelstromverlusten. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (109–114). [6060 5450]. 20927

——— Energie der Wirbelströme in elektrischen Bremsen und Dynamomaschinen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **10**, 1906, (269–370). [5450 6060]. 20928

Ruer, Rudolf. Ueber Bleioxychloride. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (365–383, mit 2 Taf.). [1920]. 20929

——— Ueber die elektrolytische Auflösung von Platin. (Bemerkungen zur Abhandlung der Herren André Brochet und Joseph Petit: „Beiträge zu unseren Kenntnissen über die Elektrolyse mit Wechselströmen.“) Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (10–12). [6220]. 20930

——— Ueber die elektrolytische Auflösung von Platin. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (661–681). [6220 6230]. 20931

Rütter, Christian und Morsch, Hugo. Die Bogenspektren von Samarium

und Tantal. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (181-202). [3030]. 20932

Ruff, [Otto]. Ueber die Herstellung und Verwertung der flüssigen Luft. Danzig, Schr. natf. Ges., (N. F.), **11**, H. 4, 1906, (VII-XIV). [1870]. 20933

Ruhmer, Ernst. Versuche mit elektrischem Fernsprechen ohne Draht. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1060-1061). [6615]. 20934

———— Vielfach-Telephonie mittels des Telegraphons. Bemerkung zu einer Arbeit des Herrn J. W. Giltay. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (601-602). [6485]. 20935

———— Ueber Oscillographen. Centralztg Opt., Berlin, **24**, 1903, (5-6, 51-52, 75-76, 86-87). [6010]. 20936

———— Versuche mit einem neuen System abgestimmter drahtloser Telegraphie.—Essais faits avec un nouveau système de télégraphie accordée et sans fil.—Experiments with a new system of tuned wireless telegraphy. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (333-336, 369-371). [6615]. 20937

———— Drahtlose Telegraphie nach dem System Lodge-Muirhead.—Télégraphie sans fil système Lodge-Muirhead.—Lodge-Muirhead's system of wireless telegraphy. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (537-540). [6615]. 20938

———— Versuche mit elektrischer Wellentelephonie. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (243-245). [6615]. 20939

———— Darstellung der Ladungs- und Entladungsstromkurven von Kondensatoren mittels Glimmlichtoscillograph. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (141-145); Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (118). [6015 5707]. 20940

———— v. Benischke, Gustav.

Ruhstrat, Gebr. Experimentierschalttafel für elektrochemische Arbeiten. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (331-332). [6020]. 20941

Ruoss. Die magnetische Zeigerlage zur Bestimmung der Polstärke eines Stabmagnets, der horizontalen Feldstärke des Erdmagnetismus, der Feldstärke in einem beliebigen Punkt

eines magnetischen Felds sowie zur Demonstration des Coulombschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (89-95). [0090 0050 5435]. 20942

Ruppin, E. Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Meerwassers. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (190-194). [6240]. 20943

———— Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Meerwassers. Umkipphermometer als Tiefenmessung. Wiss. Meeresunters., Kiel, Abt. Kiel, (N. F.), **9**, 1906, (177-183). [6240]. 20944

———— v. Krümmel, Otto.

Russ, F. Ueber den Einfluss des Gefäßmaterials und des Lichtes auf die Bildung von Ozon durch stille elektrische Entladung. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (409-412). [6850]. 20945

Russell, A[lexander]. The dielectric strength of air. London, Proc. Physic Soc., **20**, 1906, (49-91); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (237-276). [5252 6820]. 20946

———— The dead points of a galvanometer needle for transient currents. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (202-210). [5707 6010]. 20947

———— The kinetic variation of pressure in electric generators. Elect., London, **55**, 1905, (627-628). [6060]. 20948

———— The effect of electric oscillations (co-directional and transverse) on the magnetic properties of iron. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (33-47). [5460 5450]. 20949

Russell, Herm. Ein Beitrag zur Frage der Wärmekoeffizienten in der Praxis. GesundheitsIng., München, **27**, 1904, (589-595). [2000]. 20950

Russell, James. Notes on the effect of electric oscillations (co-directional and transverse) on the magnetic properties of iron. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (33-47). [6600]. 20950A

Russell, W. J. On the action of wood on a photographic plate in the dark. London, Phil. Trans. R. Soc., **197 B**, 1904, (281-289); London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (131-134, with Pl. 7). [4270]. 20951

Rutherford, E[rnest]. The properties of radium in minute quantities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (711-712). [4275]. 20952

————— Charge carried by the α and β rays of radium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (193-208). [4275]. 20953

————— Slow transformation products of radium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (290-306). [4275]. 20954

————— The retardation of the velocity of the α particles in passing through matter. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (553-554). [4275]. 20955

————— Some properties of the α rays from radium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (166-176, with 1 pl.); Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **11**, 1905, (Sect. III, 3-16). [4275 6850]. 20956

————— Retardation of the α particle from radium in passing through matter. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (134-146, with pl.). [4275]. 20957

————— Distribution of the intensity of the radiation from radioactive sources. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (152-158, with pl.). [4275]. 20958

————— The mass and velocity of the α particles expelled from radium and actinium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (348-371, with pl.). [4275]. 20959

————— Mass of the α particles from thorium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (371-378, with pl.). [4275]. 20960

————— Absorption of the radioactive emanations by charcoal. Nature, London, **74**, 1906, (634). [4275]. 20961

————— The recent radium controversy. Nature, London, **74**, 1906, (634-635). [4275]. 20962

————— Present problems in radioactivity. (Address given to the International congress of arts and science, St. Louis, 1904.) Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **67**, 1905, (5-34, with text fig.). [0040 4200 4275 0100]. 20963

————— The radiation and emanation of radium. [Reprint.] Sci.

Amer. Sup., New York, N.Y., **58**, 1904. (24073-24074, 24086-24088, with text fig.). [4275]. 20964

Rutherford, E[rnest]. Ueber einige Eigenschaften der α -Strahlen des Radiums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (137-143). [4275]. 20965

————— [Рутерфордъ, Е.] Разница между радиоактивными и химическими превращеніями. [Der Unterschied zwischen radioactiver und chemischer Verwandlung.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (20-40). [4275 0100]. 20966

————— and **Barnes, H. T.** Heating effect of the γ rays from radium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (621-628). [4275]. 20967

————— and **Boltwood, B[ertram]** B[orden]. The relative proportion of radium and uranium in radio-active minerals. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (55-56). [4275]. 20968

Růžicka, Stanislav. Studie k vypracování metody světloměrné pro účely hygienické. (Fotometrie relativní.) [Studie zur Ausarbeitung der photometrischen Methode zu hygienischen Zwecken. (Relative Photometrie.)] Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos., **14**, 1905, (6). [3010]. 20969

Sabat, M. Wpływ promieni radu na przewodnictwo elektryczne elektrolitów. [Influence des rayons du radium sur la conductibilité électrique des électrolytes.] Kraków, Rozpr. Akad., **46** A, 1906, (1-5) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (62-79) (Polish and German). [4275 6240]. 20970

————— Wpływ promieni Becquerela na opór elektryczny ciał stałych i cieczy. [Action des rayons de Becquerel sur la résistance électrique des corps solides et liquides.] Kosmos, Lwów, **31**, 1906, (35-71). [4275 6240]. 20971

————— Action du bromure de radium sur la résistance électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (644-646). [4275 5660]. 20972

Sabine, George H. v. Bentley, I[saac] Madison.

Sabine, W[allace] C[lement]. The optical advantages of the ultra-violet microscope. J. Med. Res., Boston,

Mass., (N. Ser.), **9**, 1906, (455-462, with pl. and text fig.). [3082]. 20973

Sachs, Fritz. Beitrag zur Frage der indirekten Muskelreizung durch Kondensatorentladungen. Arch. ges. Physiol., Bonn, **113**, 1906, (106-110). [5900 6450]. 20974

Sachs, T. S. Untersuchungen über den Einfluss der Erde bei der drahtlosen Telegraphie. Dingers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (459-462, 475-478, 492-495). [6615]. 20975

———— v. Drude, P[aul]†.

Sack, G[ustav]. Beobachtungen über die neutralen Punkte von Babinet und Arago in den Jahren 1903 und 1904. Met. Zs., Braunschweig, **23**, 1906, (348-351). [3230]. 20976

Sackur, O. Die Leitung der Elektrizität durch Gase. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (751-753). [5685 6800]. 20977

———— Potentiale Metall-Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (385-387). [2457 6210]. 20978

———— Passivität und Katalyse. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (637-641). [6230]. 20979

———— Die anodische Auflösung von Wasserstoff und seine Passivität. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (641-664). [6230]. 20980

———— v. Abegg, Richard.

[**Sadovskij, A. I.**] Садовский, А. И. Некоторые случаи нелокализованной интерференции. [Quelques cas d'interférence non localisée.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (23). [3610]. 20981

Sagnac, O. Sur la propagation de la lumière dans un milieu en translation et sur l'aberration des étoiles. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1220-1223). [3420]. 20982

———— Die Methoden der Experimentaluntersuchung über die Umwandlung der X-Strahlen und der daraus resultierenden Sekundärstrahlen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (41-50). [4240 6845]. 20983

———— Klassifikation und Mechanismus verschiedener elektrischer Wirkungen, welche von X-Strahlen herrühren. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (50-56). [4240 6845]. 20984

Sahlbom, N. und Hinrichsen, F. Willy. Notiz über die Radioaktivität der Aachener Thermalquellen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2607-2608). [4275]. 20985

Sahmen, R. Über Kupfer-Kadmiumlegierungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (301-310, mit 1 Taf.). [1920]. 20986

Sahulka, Johann. Energieumwandlung während der Magnetisierung und Elektrisierung von Medien [nebst einer Erwiderung von Fritz Emde]. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (741-742, 873-874). [5250 5420 5440]. 20987

———— v. Erens, Fr.

Saintignon, de. Le radium et l'attraction différentielle à petite distance dans les fluides. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (44-47, 242-247, 272-275). [4275]. 20988

Salberg, Max. Ueberspannungserscheinungen in Wechselstromanlagen und Schutzvorrichtungen dagegen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (378-379). [6000 6450]. 20989

Salcher, P. Die Demonstrationsapparate zur Lehre von den Schwingungen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (343-345). [9030 0050]. 20990

Salet, P[ierre]. Sur une application du diaphragme-iris en astronomie. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (561-562). [3080]. 20991

———— Observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 faite à Robertville (Algérie). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (528-530). [3200]. 20992

———— Observations spectroscopiques faites pendant l'éclipse totale du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (994-995). [3030]. 20993

[**Salkind, J. S.**] Залькиндъ, Ю. С. Обзоръ работъ по радиоактивнымъ веществамъ. [Aperçu des travaux sur les substances radioactives.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 6, 1905, (99-113, 115-129). [4275]. 20994

Salomonson, J. Wertheim. The induction coil.—Measurement of energy and current in the secondary circuit. London, J. Röntgen Soc., **2**, 1905, (27-33, with plate). [5705]. 20995

Saltini, Giovanni. Le câble téléphonique du lac de Côme (trad. de l'Electricista). Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (133-135, av. fig.). [6485]. 20996

Salvioni, Enrico. Sui raggi N di Blondlot. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (610-616); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (141-154). [4270]. 20997

——— Fenomeni subbietti nelle esperienze sui raggi N. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (703-706). [4270]. 20998

——— La question de la nature des rayons N. Rev. sci. Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (73-78). [4270]. 20999

Sand, H. J. S. The rôle of diffusion during catalysis by colloidal metals and similar substances. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (356-369). [0320]. 21000

Sander, Wilhelm. Elektrotechnik. (Uhl and's Handbuch für den praktischen Maschinen-Konstrukteur. Bd 3. Tl 1.) Berlin (W. & S. Loewenthal), [1906], (VII + 188, mit 7 Taf.). 29 cm. 12 M. [6000]. 21001

Sanit-Paul, B. v. Galine, L.

Sano, Shizuwo. On the equilibrium of a liquid with its vapour in a magnetic field. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (265-276). [1800]. 21002

——— An extension of Fontaine's theory on the heat of vaporization of a liquid charged with electricity. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (277-279). [1680]. 21003

——— On the equilibrium of fluids in an electromagnetic field. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (365-380). [1800 5250 5467 6200]. 21004

——— Note on Gibbs's phase rule. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (391-394). [2400]. 21005

——— On the electric force at any point in a liquid in which the process of diffusion is going on. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1906, (465-474). [6255]. 21006

Sano, Shizuwo. Ueber die elektrische Kraft an irgend einem Punkte in einer Flüssigkeit, in welcher ein Diffusionsprozess vor sich geht. (Uebers. des Vorgeh.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (318-323). [6255]. 21007

Sapozhnikow, A. v. Sapožnikov, A. V.

[**Sapožnikov, A. V.**] Саножииковъ, А. В. Кристаллизаци олова и цинка электролизомъ ихъ солей. [Crystallisation de l'étain et du zinc par l'électrolyse de leurs sels.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 2, 1905, (153-156, av. 6 pls.). [6200]. 21008

——— Упругость и составъ паровъ азотной кислоты уд. в. 1.40 въ смѣсяхъ съ 100% стѣнной кислотой. [Pression et composition de vapeur des mélanges de l'acid. nitrique 1.4 et de l'acide sulfurique.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (374-381, av. 2 pls.). [1920]. 21009

——— Объ измѣреніи аноднаго и катоднаго потенциала въ дугахъ съ ртутными электродами. [Sur le potentiel du cathode et de l'anode dans les arcs avec les électrodes en mercure.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (242-243). [6830]. 21010

——— Ueber das Verhalten der Gemische von Salpetersäure und Schwefelsäure. 2. Abh. Zs. physik. Chem., Leipzig, **51**, 1905, (609-626). [1920]. 21011

Sarasin, Ed[uard]. Observations faites avec l'électroscope d'Elster et Geitel. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (603-604). [6010 5240 4275]. 21012

——— **Tommasina, Th[omas] et Micheli, F. J.** Recherches sur l'effet Elster et Geitel. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (604-608, 1 fig.). [5270 5685 6810 4275]. 21013

Sattler, G. Einiges über die Geschwindigkeitsregulierung von Gleichstrommotoren. Elektropraktier, Leipzig, **12**, 1906, (1-4). [6070]. 21015

Sattler, G. Die Magnetisierung des Eisens.—L'aimantation du fer.—Magnetization of iron. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (417-420, 483-486, 538-541, 572-573, 589-592, 625-627). [5410 5440]. 21016

Einiges über den Parallelbetrieb von Drehstromgeneratoren. — Sur la marche en parallèle de génératrices à courant triphasé.—Remarks about running threephase generators in parallel. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **12**, 1906, (1185-1188, 1220-1222). [6060]. 21017

Saunders, F[rederick] A[lbert]. Note on narrow triplets in the spectra of calcium and strontium. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (195-196). [4205]. 21018

New series in the arc spectra of magnesium, zinc and cadmium. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc., in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (117-118). [3030]. 21019

Saurel, Paul. On indifferent points. J. Physic. Chem., New York, N.Y., **8**, 1904, ([491]-492); **9**, 1905, (556-557). [2400 1800]. 21020

Sauve, Antoine. Réclamation de priorité au sujet d'un appareil de M. Nodon qui permet d'apercevoir en tout temps les protubérances solaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1219-1220). [3080]. 21021

Sauveur, Albert. Die Konstituenten der Eisen - Kohlenstoff - Legierungen. Metallurgie. Halle, **3**, 1906, (489-504, mit 1 Taf.). [1920]. 21022

Savorgnan di Brazzà, Francesco. Luci ignote. Secolo XX, Milano, **3**, 1904, (385-389). [4270]. 21023

Scarpa, Oscarre. Alcune esperienze sulle pile campione. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (165-168). [5610]. 21024

Sulla distribuzione del campo magnetico nel traferro delle elettrocalamite Weiss. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (169-170); Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (115). [6420]. 21025

La distribuzione del campo nel traferro degli elettromagneti di Weiss e di Faraday. Sunto. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (17-19). [6420]. 21026

Scarpa, Oscarre. Alcune semplici forme di potenziometri. Eletttricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (274-275). [6010]. 21028

Un nuovo sistema di telegrafia. Eletttricista, Roma (Ser. 2), **3**, 1904, (310-311). [6480]. 21029

Scartezzini, Umberto. Un nuovo sistema d'alimentazione per le caldaie Nielause. Riv. maritt., Roma, 1° trim., **1904**, (329-335). [2490]. 21030

Schaaflhausen, Wilhelm. Ueber Fehlerquellen bei Gasdruckmessungen mit Stauchapparaten in Geschützrohren. Diss., Freiburg i. Br. Essen-Ruhr (Druck v. H. L. Geck), 1906, (IV + 62). 22 cm. [0090]. 21031

Schacht, J[ohannes]. Demonstrationen über die Druckverhältnisse bei Gasströmen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (345-348). [0050]. 21032

Schaefer, Clemens. Ueber Absorption und Dispersion elektrischer Wellen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **10**, 1906, (113-137). [6627 6620 3875]. 21033

Normale und anomale Dispersion im Gebiete der elektrischen Wellen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (769-772). [6625 3875]. 21034

Die Gesetzmässigkeiten der Spektren und der Bau der Atome. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (937-942). [4205 0500]. 21035

Ueber ein Vakuumthermoelement für Hertzische Versuche. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (133-135). [1230 6610]. 21036

und **Laugwitz, Max.** Zur Theorie des Hertzischen Erregers und über Strahlungsmessungen an Resonatoren. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (355-364). [6620 6610]. 21037

Ueber die bei Reflexion elektrischer Wellen an Hertzischen Gittern auftretenden Phasenverluste. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (587-594). [6610 3875]. 21038

Schäfer, Gisela. Wie verhalten sich die Helmholtzschen Grundfarben zur Weite der Pupille? Zs. Psychol. Leipzig, **32**, 1903, (416-419). [4420]. 21039

Schäfer, K[arl] L. Der Gehörssinn. [In: Handbuch der Physiologie des Menschen, Bd 3. 2. Hälfte.] Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1905, (476-588). [9520]. 21040

— und **Guttmann, Alfred.** Ueber die Unterschiedsempfindlichkeit für gleichzeitige Töne. Zs. Psychol., Leipzig, **32**, 1903, (87-97). [9450]. 21041

Schaeffer, Helen. Salze der seltenen Erden in verschiedenen Lösungsmitteln. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (822-831). [3850 3860]. 21042

Schaer, Emil. Note préliminaire sur un nouvel objectif astrophotographique à très court foyer. Astr. Nachr., Kiel, **171**, 1906, (315-318). [3085]. 21043

Schall, C. Ueber die Zähigkeit von unterkühlten Lösungen in Thymol. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (645-648). [0325]. 21044

Shames, Leon. Ueber die Abhängigkeit der Hysteresiswärme und der Permeabilität des Eisens von der Frequenz des Wechselfeldes. Diss. Würzburg (Druck v. H. Stürtz), 1906, (43, mit 4 Taf.). 22 cm. [5440 5450]. 21045

Schamm. Der Ferndrucker von Siemens u. Halske in seiner neusten Ausführung. Arch. Post., Berlin, **33**, 1905, (313-327, 350-355). [6480]. 21046

Shapire, Bernhard. Drahtlose Telegraphie. Welt d. Technik, Berlin **1906**, (32-35). [6615]. 21047

Schaum, C[arl]. Die physikalisch-chemischen Grundlagen der Farbenlehre. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (54-55). [4450]. 21048

— Ueber die Helligkeit des Sonnenlichtes und einiger künstlicher Lichtquellen. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (98-103). [3010 4210]. 21049

— Optische Resonanz als Ursache der Farbe photographischer Bilder. Jahrb. Phot. Halle, **20**, 1906, (146-148). [4225]. 21050

— Ueber Farben an photographischen Schichten. (Nach Versuchen des Herrn E. Schloemann.) Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (29-33). [4225]. 21051

Schaum, C[arl]. Eugen Englisch. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (93-96). [0010]. 21052

— Radioaktive Substanzen und Dampfstrahlphänomen. Zs. wiss., Phot., Leipzig, **3**, 1905, (239-241). [1840 4275]. 21053

— Über die spektrale Helligkeitsverteilung und über das Purkinjese Phänomen. Zs. Wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (272-280). [3010 4210]. 21054

— Zur Definition der Radioaktivität. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (409-410). [4275]. 21055

Scheel, Karl. Vorfürungen und Ausstellung zur Feier des 60jährigen Bestehens der deutschen physikalischen Gesellschaft. D. Mech Ztg, Berlin, **1905**, (41-43, 61-64, 93-95, 101-102). [0020]. 21056

Scheffer, W. Die Schärfentiefe des Objektivs. Phot. Mitt., Berlin, **43**, 1906, (128-133, 150-154). [3085]. 21057

— Ueber Schärfentiefe und eine Beziehung zwischen Einstell- und Blendenscalen an Camern mit festem Auszug. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (761-765). [3085]. 21058

Scheffler, Hermann. Das Wesen der Ursubstanz, die Weltschöpfung und Entstehung des Lebens enthüllt durch die Radioaktivität. Eine Betrachtung aus der Elektronentheorie. Leipzig-R. (E. Haberland), [1906], (53). 24 cm. 1,50 M. [4275 0500]. 21059

Scheffler, W. Die Bestimmung photographischer Belichtungszeiten. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (586-589). [4225]. 21060

Scheimpflug, Théodor. Procédé et appareil permettant de transformer optiquement, à l'aide de lentilles ou de miroirs sphériques, et de façon méthodique, les images planes. (Brevet français.) Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (198-224, av. fig.). [3060 3080]. 21061

Schellens. Ueber die Zentrierung des Strahlenknotenpunktes beim Bauernfeindischen Prisma und die Anwendung auf das Doppelprisma. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **35**, 1906, (457-463). [3090]. 21062

Schenck, Rudolf, Mihr, F. und Bauthien, H. Ueber den elektrische Leitfähigkeit bewirkenden Bestandteil der Phosphorluft. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1506–1521). [5685 6805]. 21063

Schenk, Richard. Radioaktive Eigenschaften der Luft, des Bodens und des Wassers in und um Halle. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (19–42); Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.). 1905, (53, mit 1 Taf.). 22 cm. [4275 5270]. 21064

Scherbius, A. Eine eigenartige elektrolytische Erscheinung.—Un curieux phénomène électrolytique.—A strange electrolytic phenomenon. [Deutsch, franz. u. engl.] [Elektrolytischer Unterbrecher.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (809–810). [6040]. 21065

Schering, Harald. Der Elster-Geitel'sche Zerstreuungsapparat und ein Versuch quantitativer absoluter Zerstreuungsmessung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (174–195). [6810]. 21066

Scheuer, Otto. Versuche über die Darstellung von Oxyden des Stickstoffs durch Hochspannungsentladungen in Luft. [Uebers.] Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (565–580). [6820]. 21067

——— v. Jacquerod, Adrien.

Schickelé, A. La galvano-faradisation. Etude physique, physiologique, thérapeutique. Paris (J. B. Baillière), 1904, (76, av. fig.). 25 cm. [5600 6400]. 21068

Schidlof, A. v. Guye, Ch. Eug[ène].

Schiffner, F[rantz]. Bemerkungen zu der sogenannten Petzval-Bedingung der photographischen Optik. Zs. Math., Leipzig, **54**, 1906, (92–95). [3050]. 21069

Schiller, N[ikolaj]. Die Bedeutung der Unstetigkeit der ersten Derivierten des Druckes nach der Temperatur bei der Feststellung der Phasenregel. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (451–454). [1887]. 21070

——— Einige Bemerkungen über das gegenseitige Verhalten des aufgelösten Stoffes und des entsprechenden Lösungsmittels. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (455–462). [2457]. 21071

Schineaglia, Ignazio. Un'opportuna disposizione sperimentale per esperienze di corso. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (67–69). [4240]. 21072

——— Fenomeni provocati da scintille elettriche su di altre e perturbazioni prodotte da dielettrici solidi. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (81–95). [6850]. 21073

Schirmer. Neues Schreibthermometer. Wochenschr. Brau., Berlin, **22**, 1905, (144). [1230]. 21074

Schleyer, Leopold. Die Funkentelegraphie. Oest. Mil. Zs., Wien, **83**, 1906, (332–385, 552–579). [6615]. 21075

Schloemann, E. v. Schaum, Karl.

Schlundt, Herman und Moore, Richard B[ishop]. On the chemical separation of the excited activity of thorium. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (269–279, with text fig.). [4275]. 21076

——— Radio-activity of some deep well and mineral waters. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (320–332, with text fig.). [4275]. 21077

——— The chemical separation of the radio-active types of matter in thorium compounds. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (682–706, with pl.). [4275]. 21078

——— v. Moore, Richard B[ishop].

Schmidt, A[ugust]. Die Atmosphäre des Weltraums. Beitr. Physik Atmosph., Strassburg, **2**, 1906, (18–29). [0600]. 21079

——— Die Erweiterungen des Dopplerschen Prinzeps. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (323–329). [3420 3100]. 21080

——— Ueber die Radioaktivität einiger Süßwasser-Mineral- und Thermalquellen des Taunus. (Königl. Realgymnasium zu Wiesbaden. Jahresbericht über das Schuljahr 1904.) Wiesbaden (Druck v. C. Ritter), 1905, (XX). 26 cm. [4275]. 21081

Schmidt, F. W. Ueber das kolloidale weisse Zinnoxysulfid. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (129–135). [0340]. 21082

Schmidt, Georg. Elektrische Telegraphie. 7. Aufl., dem gegenwärtigen

Stände der Technik entsprechend vollständig neu bearb. (Webers illustrierte Handbücher. Bd 21.) Leipzig (J. J. Weber), 1906, (XV + 474). 17 cm. 6 M. [6480]. 21083

Schmidt, Gotthard Nicolaus Stephan. Ueber den Einfluss der Temperatur und des Druckes auf die Absorption und Diffusion des Wasserstoffes durch Palladium. Diss. Bonn a. Rh. (Druck v. S. Foppen), 1903, (49, mit 6 Taf.). 21 cm. [0250 0320]. 21084

Schmidt, Hans. Kritische Betrachtungen über Dreifarbenaufnahme-Apparate. Mechaniker, Berlin, 14, 1906, (171-173, 186-187, 198-199). [3085]. 21085

———— Ueber Schrägstellen der Camera, Neigen der Objektiv- und Mattscheibenwand. Phot. Mitt., Berlin, 42, 1905, (70-74, 85-88, 102-106, 116-118). [4225]. 21086

Schmidt, Heinrich Willy. Ueber den Zerfall von Radium A, B und C. 2. Mitt. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 21, 1906, (609-664). [4275 3875]. 21087

———— Ueber Eichung und Gebrauch von Blattelektrometern. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (157-160). [6005]. 21088

———— Ueber die Absorption der β -Strahlen des Radiums. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (764-766). [4275 3875]. 21089

———— Ueber die radioaktiven Bestandteile von Quellwasser. Balneol. Ztg, Berlin, 17, 1906, Wiss.-techn. Tl. (49-56, 61-63). [4275]. 21090

———— und **Kurz, Karl.** Ueber die Radioaktivität von Quellen im Grossherzogtum Hessen und Nachbargebieten. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (209-224). [4275]. 21091

Schmidt, J. Über Isolationsmessinstrumente für Schalttafeln und deren Anwendungsweise.—Appareils d'isolement pour tableaux de distribution et leur mode d'application.—Insulation testing instruments for switchboards and their application. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios Leipzig, 11, 1905, (1153-1155, 1175-1176, 1215-1217, 1235-1236). [5770]. 21092

———— Ueber automatische Maximal-, Minimal- und Rückstrom-

Relais zur Betätigung von Hochspannungsschaltern. Zs. Elektrot., Potsdam, 9, 1906, (333-336, 365-366, 381-382, 391-393). [6020]. 21093

Schmidt, K[arl] E. F. Bemerkungen zu der Notiz des Hrn. B. Walter: Ueber das Nachleuchten der Luft bei Blitzschlägen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (215-216). [6820 4230]. 21094

———— Bäume als Empfänger für drahtlose Telegraphie. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (839). [6615]. 21095

———— Beobachtungen über die Leuchtdauer der Blitze. [Bemerkung hierzu von Epie]. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (903-904, 1002). [6820]. 21096

———— Bemerkung zu Marconis Versuchen über Richtung in der drahtlosen Telegraphie. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (852-853). [6615]. 21097

———— Beiträge zur Kenntnis des Barretters. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (642-644). [6043]. 21098

———— Beiträge zu Marconis Versuchen der gerichteten drahtlosen Telegraphie. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (661-663). [6615]. 21099

———— Hitzdraht-Instrumente mit Spiegel-Ablesung. Zs. Instrumentenk., Berlin, 25, 1905, (10-14). [5700 6010]. 21100

Schmidt, Max C. P. Die Bezeichnung der „hohen“ und „tiefen“ Töne. Natw. Wochenschr., Jena, 21, 1906, (55-57). [9400]. 21101

Schmidt, Rudolf. Spektrum eines neuen in der Atmosphäre enthaltenen Gases. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (277-282). [4205]. 21102

———— Ueber die Diffusion von Argon und Helium. Diss. Halle a. S. (Druck v. Kreibohm & Co.), 1904, (38, mit 1 Taf.). 22 cm. [0320]. 21103

Schmidt, W. Das Anpassungsvermögen des Tele-Objektivs. Phot. Chronik, Halle, 12, 1905, (233-234, 257-259, 282-284). [3085]. 21104

Schmidt, Wilhelm. Ueber eine Methode zur Bestimmung des adiabatischen Kompressionsmoduls von Flüssigkeiten. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., 114, Abt. IIa, 1905, (945-991). [1430]. 21105

Schmidt-Altwegg. Die Accumulationsäure und ihre Verunreinigungen. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde. 7, 1906, (113–117). [5620]. 21106

Schmidt-Nielsen, Sigval. Weiteres über die Wirkung der Radiumstrahlen auf Chymosin. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, 6, 1904, (175–176). [4275]. 21107

——— Die Wirkung der Radiumstrahlen auf das Chymosin. Mitt. Finsens Lysinst. Kopenhagen, Jena, 9, 1905, (233–235); Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, 5, 1904, (398–400). [4275]. 21108

Schmitt, Fritz. Ueber die Elektrentheorie. Zs. komprim. Gase, Weimar, 9, 1906, (168–170). [4960]. 21109

Schmitz, Constanz. Die Messung der Kälteleistung einer Kühlmachine. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, 6, 1905, (197–199, 205–207). [1012]. 21110

——— Anwendbarkeit von Salzsole für tiefe Temperaturen. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, 8, 1906, (65–67). [1012 1810 1925]. 21111

Schneider, A. Die Lehre der Akustik und Harmonie übertragen auf das praktische Gebiet. Ein Hand- und Studienbuch . . . [Umschlagtitel] Akustik und Harmonie übertragen auf das praktische Gebiet. Abhandlungen des mathematischen Problems für Geigenbau und Streich-Instrumente im Allgemeinen. 3. verm. und verb. Aufl. Tl 1. 2. Dresden (Selbstverl. d. Verf.), [1906], (240, mit 1 Portr. u. 6 Taf.). 22 cm. 6 M. [9410]. 21112

Schneider, F. Courant thermo-électrique développé par l'échauffement d'un fil. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), 18, 1904, (59–63). [5710]. 21113

Schnell, Heinrich. Untersuchungen am Funkeninduktor mit Quecksilberunterbrecher. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 21, 1906, (1–22, mit 2 Taf.). [6040]. 21114

——— Zur Erklärung der Entstehung des Zuges im Schornstein. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (169). [0050]. 21115

Schnetzler, Karl. Ueber kompen-sierte Gleichstrommaschinen und offene Ankerwicklung. [Nebst] Erwiderung

von C. L. R. E. Menges. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (444–445). [6060]. 21116

Schniederjost, J. Das Bandenspektrum der Luft. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 3, 1905, (202–203). [3030]. 21117

——— Ueber das Spektrum des elektrischen Hochspannungslichtbogens in Luft. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 21, 1906, (848). [4205]. 21118

——— Beiträge zur Kenntniss der Spektren von Wasserstoff, Helium, Luft, Stickstoff und Sauerstoff im Ultraviolett. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1904, (44, mit 2 Taf.). 22 cm. [4205]. 21119

Schönflies, Arthur v. Liebisch, Theodor.

Schönrock, Otto. Ueber die Breite der Spektrallinien nach dem Dopplerschen Prinzip. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (995–1016). [4205 3420]. 21120

——— Ueber die Abhängigkeit des Temperaturkoeffizienten der spezifischen Drehung des Zuckers von der Temperatur und der Wellenlänge. [In: 5. Intern. Kongress für angew. Chemie. Bd 3.] Berlin (D. Verlag), 1904, (100–104). [4040]. 21121

Schöttler, R. v. Stodola, A.

Scholl, Hermann. Photoelektrische Erscheinungen am feuchten Jodsilber. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 16, 1905, (193–237, 417–463). [6850 6250 6210 5660]. 21122

——— Ueber die Elektrizitätsleitung in belichtetem Jodsilber. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 4, 1906, (1–15). [6210 5675 6850]. 21123

Scholtes, Ph[ilipp]. Die Stromversorgung der Nürnberg-Fürther Strassenbahn nach dem Dreileitersystem. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (483–484). [6000]. 21124

Schoop, M. U. Ueber einen neuen elektrischen Ofen mit Kryptolheizung. Elektroch. Zs., Berlin, 12, 1906, (221–223). [6090]. 21125

——— Der Eisen-Nickelakkumulator nach System Edison. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (769–776). [5620]. 21126

Schoop, M. U. Ein Beitrag zur Theorie des alkalischen Accumulators mit unveränderlichem Elektrolyt. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **5**, 1904, (169-171, 181-184, 195-196). [5620].

21127

Über die Herstellung von Gefässen für alkalische Accumulatoren. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (33-37). [5620].

21128

Über die Perforierung von Metalltasche im Eisen-Nickel-Accumulator. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (215-219). [5620].

21129

Verteilung der Stromlinien im Elektrolyten des Sammlers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (193-195, 221-225). [5620 5680].

21130

Contribution à la théorie de l'accumulateur Jungner-Edison. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (201-209, av. fig.). [5620].

21131

et Liagre, Ch. Sur l'emploi des lessives alcalines (potasse et soude) dans l'accumulateur nickel-fer. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (121-125, av. fig.). [5620].

21132

Schoop, P. Accumulateurs électriques à liquide immobilisé. Sci. Prat., Vevey, **19**, 1903, (81). [5620].

21133

Schorigin, P. v. Trautz, M[ax].

Schott, G. A. On the electron theory of matter and the explanation of the fine spectrum lines and of gravitation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (21-29). [0500 4200].

21134

Schott, V. Über eine neue Ultraviolett-Quecksilberlampe (Uviol-Lampe.) Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (615-622); Monatschr. Wasserheilk., München, **12**, 1905, (49-55); Phot. Wochenbl., Berlin, **31**, 1905, (141-143, 149-151, 161-163, 169-171). [6080].

21135

Die Ultraviolett-Quecksilber-Lampe. Zs. Beleuchtungsw., Berlin, **11**, 1905, (173-176). [6080].

21136

Schott, [Theodor]. Ueber radioaktive Substanz der Nauheimer Quellen. (Vorläufige Mitteilung). Münchener med. Wochenschr., **51**, 1904, (1141-1142). [4275].

21137

Schreiber, K[arl]. Explosionsmotoren mit Einführung verdampfender Flüssigkeiten. Vortrag. Dingers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (33-36, 58-60, 65-67, 84-86). [2490].

21138

Zum Unterricht in der Experimentalphysik auf den Universitäten. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (213-215). [0050].

21139

Zur Theorie der Turbinengasmaschinen. Zs. Turbinwesen, Berlin, **1**, 1904, (177-182). [2490].

21140

Die Temperaturen in den Turbinengasmaschinen. Zs. Turbinwesen, Berlin, **2**, 1905, (52-55). [2490].

21141

und **Springmann, P.** Experimentierende Physik. Zugleich vollst. umgearb., deutsche Ausg. von Henri Abrahams recueil d'expériences élémentaires de physique. Bd 2. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (V + 367, mit 1 Taf.). 8°. 8 M. [0030].

21142

Schreiber, Paul. Studien über Erdbodenwärme und Schneedecke. Chemnitz, Jahrb. met. Inst., (N.R.), **19**, (1901), 1905, Vorarbeit, (1-94, mit 4 Taf.). [2010 2020].

21143

Schreiber, Wilhelm. Die vollständig unterirdische Zuführung der Teilnehmerleitungen in den Orts-Fernsprechanlagen Bayerns. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1158-1162, 1179-1184). [6485].

21144

Schreinemakers, F[rans] **A**[nton] **H**[ubert]. Cristaux mixtes dans des systèmes ternaires. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, [1906], (53-114, 462-502). [2457 1810].

21145

Les chromates alcalins. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (313-343). [1887].

21146

De Lithiumchromaten. [Les chromates de Lithium.] Amsterdam, Chem. Weekbl., **2**, 1905, (633-639). [1887].

21147

Mischkristalle in Systemen dreier Stoffe. I. II. III. Zs. physik. Chem., Leipzig, **50**, 1904, (169-199); **51**, 1905, (547-576); **52**, 1905, (513-550). [1920].

21148

und **Bornwtaer, J**[ohan] **Th**[eodorus]. Iets over den invloed

van het Lithiumsulfaat op de lagen-
vorming in het stelsel: water-alkohol-
ammoniumsulfaat. [Einiges über den
Einfluss des Lithiumsulfats auf die
Schichtenbildung im System: Wasser-
Alkohol-Ammoniumsulfat.] Amster-
dam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (569-
575). [2457]. 21149

Schreinemakers, F[rans] A[nton]
H[ubert] und **Dorp**, Jun., [Willem]
A[nn]e van. Over de oplosbaarheid
van Lithiumsulfaat in water-alkohol-
mengsels. [Ueber die Löslichkeit von
Lithiumsulfat in Wasser-Alkohol Ge-
mischen.] Amsterdam, Chem. Weekbl.,
3, 1906, (557-561). [2457]. 21150

— et **Filippo**, A., *Jen.* De
Rubidiumchromaten. [Die Rubi-
diumchromate.] Amsterdam, Chem.
Weekbl., **3**, 1906, (157-165). [1887].
21151

— en **Waal**, A. J. C. de. Iets
over het stelsel: Water, Lithium-
sulfaat en Aluminiumsulfaat. [Einiges
über das System: Wasser, Lithium-
sulfat und Aluminiumsulfat.] Amster-
dam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (539-
543). [1887]. 21152

Schröder, Hermann. Ton und
Farbe. System einer Charakteristik
der Töne und der Tonarten übertragen
auf das Gebiet der Farben und eine
hieraus entstehende neue Farben-
harmonie. Berlin-Gross-Lichterfelde
(Chr. Fr. Vieweg), [1906], (20, mit
7 Taf.). 33 cm. 7,50 M. [9400].
21153

Schröder, Iwan. Zwei Demon-
strationsapparate für Vorlesungen
über physikalische Chemie. Zs. chem.
Apparatenk., Berlin, **1**, 1906, (427-430).
[0050 1920]. 21154

Schröder, Ludwig. Anwendung
von selbsttätigen Zusatzmaschinen
für Elektrizitätswerke. Elektrot. Zs.,
Berlin, **27**, 1906, (252-256). [6060].
21155

Schroeder van der Kolk, J. L. C.
Tabellen zur mikroskopischen Be-
stimmung der Mineralien nach ihrem
Brechungsindex. 2. umgearb. u. verm.
Aufl. von E. H. M. Beekman. Wies-
baden (C. W. Kreidel), 1906, (IV + 67,
mit 1 Taf.). 25 cm. 3,60 M. [3020]
21156

Schröter, M. 500 K.W.-Dampf-
turbine, Bauart Melms u. Pfenninger.

Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906,
(1811-1821, 1862-1867). [2490]. 21157

Schrott, Paul v[on]. Das elektrische
Verhalten der allotropen Selenmodifi-
kationen unter dem Einfluss von
Wärme und Licht. Wien, Sitzber.
Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (1081-
1070). [5660]. 21158

Schuberg, Ph. Elektrische Kälte-
maschinen für chemische Laboratorien.
Zs. chem. Apparatenkunde, Berlin, **1**,
1905, (18-19). [1012]. 21159

Schuchardt, H. Magnetismus und
Elektrizität als Druckwirkung kos-
mischer Massen. Auf Grund der neuen
Zacharias'schen Magnetversuche en-
twickelt. Weltall, Berlin, **6**, 1906,
(279-285). [4900]. 21160

Schück, Bernhard. Zur Kenntnis
der Verbindungen des Aethylendia-
mins. Diss., Münster. Neuwied (Druck
v. Heuser), 1906, (69). 22 cm. [4275].
21161

Schükarew, A. Untersuchungen
über den Zustand gasförmig-flüssig.
(2. Mitt.). Zs. physik. Chem., Leipzig,
55, 1906, (99-112). [1880 1680].
21162

— Ueber die Korrektur
für die Wärmestrahlung bei kalori-
metrischen Versuchen. Zs. physik.
Chem., Leipzig, **56**, 1906, (453-460).
[1610]. 21163

— und **Tschuprowa**, Marie.
Untersuchungen über den Zustand
gasförmig-flüssig. (3. Mitt.). Zs.
physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906,
(125-127). [1920]. 21164

Schüle, W. Zur Dynamik der
Dampfströmung in der Kolbendampf-
maschine. Berlin, Zs. Ver. D. Ing.,
50, 1906, (1900-1907, 1934-1940, 1988-
1992). [2490]. 21165

— Die Bemessung der Aus-
lassteuerung der Dampfmaschinen auf
Grund der Ausströmungsgesetze. Tl.
1. 2. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**,
1905, (1-4, 17-21, 145-148, 163-166,
177-180, 196-199). [2490]. 21166

Schuen, W. Elektrische Öfen.
Zs. Elektrot, Potsdam, **8**, 1905, (285-
288). [6090]. 21167

Schüppel, Wilhelm. Ueber den
Einfluss der Beschaffenheit der Ober-
fläche von elektrischen Maschinen und
der Tourenzahl auf die Erwärmung.

Diss. kgl. techn. Hochschule. Hannover (W. Riemschneider), 1902, (32, mit Taf.). 22 cm. [6060]. 21168

Schürr, J. Recherches sur la vitesse de dissolution des sels dans leurs solutions aqueuses. Genève (Kündig), 1904, (73, av. fig. et pl.) 25 cm. [Thèse Fac. sci., Clermont]. [1810]. 21169

Schuetz, F. F. A thermo-electric pyrometer for general industrial applications. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., 10, 1906, (81-95, with text fig.). [1230]. 21170

Schütze, Alfred. Universal-Fernrohrträger mit Horizontal-Vertikal- und Kippbewegung. D. MechZtg, Berlin, 1906, (193-195). [0090]. 21171

— Aperiodische Drehspul-Spannungsmesser in Taschenuhr-Form mit Vorschalt-Dose für mehrere Messbereiche. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (1143). [6010]. 21172

Schukoff, J. v. Abegg, R[ichard].

Schuler, W[illy]. Vergleichende Untersuchungen an Systemkabeln. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (421-427). [6000]. 21173

Schuller, Alajos. Rezgések mikroszkopi megfigyeléséről az elektromos ellenállás meghatározásánál. [Über mikroskopische Beobachtung der Schwingungen bei der Bestimmung des elektrischen Widerstandes.] Math. Term. Ért., Budapest, 24, 1906, (199-209). [5640 5705 6015]. 21174

— A gőzkaloriméterhez tartozó mérleg. [Die Wage zum Dampfkalorimeter.] Math. Term. Ért., Budapest, 24, 1906, (250-255, mit 2 Fig.). [0090 1610]. 21175

— A rezgő lemezek csomópontjainak metszési pontjairól. [Über die Schnittpunkte der Knotenlinien von schwingenden Scheiben.] Math. Term. Ért., Budapest, 24, 1906, (256-261, mit 6 Fig.). [9120]. 21176

Schulthes, C. Gleiche Stromart und Spannung der elektrischen Anlagen an Bord von Schiffen. Jahrb. schiff baut. Ges., Berlin, 6, 1905, (427-433). [6000]. 21177

Schultz, Julius. Die Bilder von der Materie. Eine psychologische Unter-

suchung über die Grundlagen der Physik. Göttingen (Vandenhoeck & Ruprecht), 1905, (VII + 201). 23 cm. 6 M. [0000 0100]. 21178

Schulz, Ernst. Die Induktionsmotoren, deren Konstruktion, Theorie, Entwurf und Berechnung. Zürich (A. Raustein), 1904, (76, Figg.). 8°. 2 M. 40 pfg. [6070]. 21179

Schulze, F[rantz] A[rthur]. Ueber den Einfluss der Gleitung auf die Schallgeschwindigkeiten in Röhren. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., 1906, (34-44). [9240 9130]. 21180

— Ueber die Schwingungen von mehreren mit einander magnetisch gekoppelten elektrischen Schwingungskreisen. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., 1906, (45-50). [6450 6615]. 21181

— Ueber die Aenderung der Dielektricitätskonstante durch mechanische Deformationen und Temperaturänderungen. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., 1906, (75-86). [5252]. 21182

Schulze, Günther. Ueber das Verhalten von Aluminiumanoden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 21, 1906, (929-954). [6200 6047]. 21183

— Ueber den Spannungsverlust im elektrischen Lichtbogen. Diss. techn. Hochschule, Hannover. Berlin (Druck v. H. S. Hermann), 1903, (53). 22 cm. [6080 6830]. 21184

— v. Kurlbaum, Ferdinand.

Schumann, F[riedrich]. Ein ungewöhnlicher Fall von Farbenblindheit. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, 1, 1904, (10-13). [4450]. 21185

Schuster, Arthur. Radiation through a foggy atmosphere. Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (1-22, with text fig.). [3240 3800]. 21186

— The optics of the spectroscope. Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (197-210, with text fig.). [3030]. 21187

— The periodogram and its optical analogy. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), 77, 1906, (136-140). [3630]. 21188

— On Mr. T. J. J. Sees researches concerning the constitution of stellar bodies. Astr. Nachr. Kiel, 173, 1906, (45-48). [0200]. 21189

Schwabe, Heinrich. Die Sprechmaschinen der Gegenwart. Für Jedermann, Leipzig, 1905, (3-5, 21-22, 37-39, 53-55, 85-86, 102-103, 118-119, 134, 181-183), 1906, (5-6). [9420]. 21190

Schwartz, Alfred. Ein neues Messgerät für schwache Wechselströme. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (780). [6015]. 21191

Schwarz, O[tto]. Die Funktionsprüfung des Auges und ihre Verwertung für die allgemeine Diagnostik. Für Aerzte und Studierende. Berlin (S. Karger), 1904, (XIV + 322, mit 1 Taf.). 23 cm. [4400]. 21192

Schwarz, P. Albert. Notiz über einen elektrischen Ofen. Physik, Zs., Leipzig, 7, 1906, (644-645). [6090]. 21193

Schwarzschild, K[arl]. Ueber das Gleichgewicht der Sonnenatmosphäre. [Strahlungsgleichgewicht und Helligkeitsverteilung.] Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1906, (41-53). [4210]. 21194

———— v. Behrendsen, O[tto].

Schwedoff, Th. Ballistische Theorie der Funkenentladung. Die Schlagweite. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (918-934). [6820 4960]. 21195

Schweidler, Egon Ritter von. Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XXV. Luftpolektrische Beobachtungen am Ossiachersee im Sommer 1906. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., 115, Abth. IIa, 1906, (1263-1284). [5270]. 21196

———— v. Meyer, Stefan.

Schwienhorst, Heinrich. Experimentelle und theoretische Untersuchungen an der positiven ungeschichteten Lichtsäule. Diss. Göttingen (Druck v. Dieterich), 1903, (IV + 80). 21 cm. [6210]. 21197

Scoble, W. A. The red sensitive-ness of dyed films. Phot. J., London, 46, 1906, (190-197). [4225]. 21198

Scotti, Carlo. Su la risonanza ottica. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), 7, 1904, (334-355). [3640 3860]. 21199

Scripture, E[dward] W[heeler]. Report on the construction of a vowel organ. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Misc., Collect. Q., 47, 1905, (360-[364], with text fig.). [9410 9420]. 21200

———— Untersuchungen über die Vokale. Zs. Biol., München, 48, 1906, (232-308, mit 2 Taf.). [9420 9510]. 21201

Searle, C. v. Trouton, Fred. T.

Searle, G. F. C. The expansion of a gas into a vacuum and the determination of the specific heat at constant pressure for gases. Cambridge, Proc. Phil. Soc., 13, 1906, (241-249). [1450 1640]. 21202

———— The magnetic inertia of a charged sphere in a field of electric force. Nature, London, 74, 1906, (198-199). [4960 5220]. 21203

———— Studies in magnetic testing. London, J. Inst. Electr. Engin., 34, 1905, (55-118). [5440 5450]. 21204

Seddig, M[ax]. Eine Methode, das Newton-Helmholtzsche Farbendreieck zu projizieren. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 4, 1906, (117-120). [0090 3090 3400]. 21205

Seeber, F. Die Regulierfähigkeit einer Nebenschluss-Gleichstrommaschine in bezug auf Spannung bei konstanter Tourenzahl. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (348-352). [6060]. 21206

Seggel, [Carl Ludwig F.]. Ueber die Entstehung und Bedeutung der Kurzichtigkeit. Eine Entgegnung an Prof. Stilling. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, 42, Bd 1, 1904, (244-253). [4430]. 21207

———— Zur Myopiefrage. Eine Entgegnung an Prof. J. Stilling. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, 42, Bd 2, 1904, (127-128). [4430]. 21208

———— v. Stilling, J[akob].

Seitz, W[ilhelm]. Die Wirkung eines unendlich langen Metallzylinders auf Hertz'sche Wellen II. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (554-566). [6620 3875]. 21209

———— Die Beugung des Lichtes an einem dünnen, zylindrischen Drahte. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 21, 1906, (1013-1029). [6620]. 21210

Seitz, Wilhelm]. Zerstreuung, Reflexion und Absorption der Kathodenstrahlen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (55-67). [6845]. 21211

——— Ueber Sekundärstrahlen, die durch sehr weiche Röntgenstrahlen hervorgerufen werden. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (689-692). [6845]. 21212

Sekutowicz, L. Recherches sur la transmission de la chaleur dans les appareils d'évaporation à multiple effet. Paris (Dunod), 1904, (56, av. 13 figs.). 24 cm. [1840 2040]. 21213

Seligmann-Lui. Bases d'une théorie mécanique de l'électricité. Ann. mines, Paris, (sér. 10), **9**, 1906, (517-647, 651-721, av. fig.). [4900]. 21214

Sella, Alfonso. Alla ricerca di un fenomeno ottico-magnetico. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (148-156). [6650]. 21215

——— Resistenze a radio. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (422). [4275]. 21216

——— v. Martinelli, Giuseppe.

——— v. Pochettino, Alfredo.

Semenoff, J. Théorie corpusculaire de la matière et de l'électricité. Science au XXe siècle, Paris, **2**, 1904, (166-169). [0100]. 21217

Semenza, Guido. Contributo allo studio delle oscillazioni pendolari proprie delle macchine sincrone. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (21-38). [6450]. 21218

Senter, George. Die Platinkatalyse des Wasserstoffsperoxyds vom Standpunkte der Diffusion. (Uebers.) I. Nebst einer Berichtigung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (737-747); **53**, 1905, (604). [0100]. 21219

Seras (De), Mattia. Contatore Cosinus B L e I R. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (507-519). [6010]. 21220

Seufert, Franz. Anleitung zur Durchführung von Versuchen an Dampfmaschinen und Dampfkesseln. Zugleich Hilfsbuch für den Unterricht in Maschinenlaboratorien technischer Schulen. Berlin (J. Springer), 1906, (VI + 63). 22 cm. Geb. 1,60 M. [2490]. 21221

Seyewetz, A. v. Lumière, A. et L.
(c-12818)

Sgobbo, F. P. Manifestations électriques dues au travail musculaire. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (404-421, av. fig.). [5900]. 21222

Sharp, Clayton H. The spherical reduction factor of Tantalum lamps. Elect., London, **57**, 1906, (492-494). [6080]. 21223

Shaposhnikoff v. Stark.

Shaw, P. E. The disruptive voltage of thin liquid films between iridium-platinum electrodes. Part I. Voltages 25-400. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (317-329). [6820]. 21224

——— and **Garrett, C. A. B.** On coherence and recoherence. London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1904, (259-269); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **8**, 1904, (165-174). [6615]. 21225

Shearer, J[ohn] S[anford]. Note on coefficients of expansion at low temperature. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (52-53). [1410]. 21226

——— and **Fenner, R[obert] C[oyner].** The specific heat of air at low temperatures. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (172-173). [1640]. 21227

Shepherd, E[rnest] S[tanley]. Errors in pyrometry. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (381-395). [1230]. 21228

Sheppard, S. E. and Mees, C. E. K. The theory of photographic processes; on the chemical dynamics of development. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (447-473); London, Phot. J., **45**, 1905, (281-304). [4225]. 21229

——— The theory of fixation and the action of thiosulphate on development. Phot. J., London, **46**, 1906, (235-255). [4225]. 21230

——— v. Mees, C. E. K.

Shimizu, S[eizō] and Tanakadate, T[orashirō]. Wiedemann effect in ferromagnetic metals at high temperatures. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (142-149, with pl.). [5460 5462]. 21231

——— v. Honda, K[otarō].

Short, F. C. v. Findlay, A.

Shorter, S. A. On the surface elasticity of saponine solutions. Phil.

- Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (317-328). [0300]. 21232
- Siebert, W.** Pendelerscheinungen an Gleichstrommaschinen mit Hilfspolen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (523-524). [6070]. 21233
- Pendelerscheinungen bei Wendepolen und Zahl der Wendepole. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (847-848). [6060]. 21234
- Siede, Erich v. Roloff, Max.**
- Siedek, Egon.** Die Vorgänge an Kohlebürsten. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1057-1060). [6060 5660]. 21235
- Siedentopf, H.** Ueber ein neues physikalisch-chemisches Mikroskop (Mikroskopie bei hohen Temperaturen). Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (593-596). [3082]. 21236
- Ueber kolloidale Alkalimetalle. (Vorl. Mitt.) Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (635-637). [0340]. 21237
- Mikroskop-Okular mit Quarzkeil-Kompensator. Centralbl. Min., Stuttgart, **1906** (745-746). [4000 0090]. 21238
- Ultramikroskopische Literatur. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (173-176). [3082]. 21239
- Sieg, E.** Die letzten Neuerungen auf dem Gebiete transportabler Accumulatoren, insbesondere alkalische Sammler (Jungner-Edison). Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (64-70). [5620]. 21240
- Sur les accumulateurs légers de traction et particulièrement les éléments alcalins à électrolyte invariable. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (46-49). [5620]. 21241
- Siegl, K.** Demonstrationsversuch über die Fluoreszenzwirkung der durch Radium erzeugten Sekundärstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (106-107). [4275]. 21242
- Radiophotometer. D. Mech. Ztg., Berlin, **1905**, (33-34). [3010 4275]. 21243
- Das Radium. Auszug aus e. Vortrage. D. Mech. Ztg., Berlin, **1905**, (103-104, 115-117, 122-124, 134-136, 143-145, 164-166). [4275]. 21244
- Siegl, K.** Spektrograph. D. Mech. Ztg., Berlin, **1906**, (201). [3155]. 21245
- v. Stark, Johannes.
- Siegling v. Stodola, A.**
- [Siemens] und H[alske].** Das Fernkabel Bozen—Meran. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (28-29). [6000]. 21246
- Sieveking, H[ermann].** Beiträge zur Theorie der elektrischen Entladung in Gasen. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (209-236). [6840]. 21247
- Die Radioaktivität der Mineralquellen. Berliner klin. Wochenschr., **43**, 1906, (779-780, 809-811). [4275]. 21248
- Berichtigung [betr. „Apparat zur Bestimmung der Radioaktivität von Thermalquellen“]. Physik. Zs. Leipzig, **7**, 1906, (208). [0090 4275]. 21249
- Sieverts, A.** Bemerkung zu der vorstehenden Abhandlung [von F. Krafft. Die modernen Lösungstheorien in der angewandten Chemie.] Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (864-865). [2457]. 21250
- Siewert.** Die funkentelegraphische Grossstation Nauen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (965-968). [6043]. 21251
- Sigrist.** Les chromogènes Lumière. Paris, Bul. soc. franc. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (67-69). [4225]. 21252
- Silber, Paolo v. Ciamician, Giacomo.**
- Silberstein, Ludwik.** Wykłady z dziedziny fizyki teoretycznej. [Leçons sur la Physique théorique professées à Zakopane en 1904.] Warszawa (Księgarnia Naukowa), 1905, (104). 8°. 1 rb. 20 kop. [0040]. 21253
- Simon, Herm[ann] Th.** Über die Dynamik der Lichtbogenvorgänge und über Lichtbogenhysteresis. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (818-823, 839-845); Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (297-319). [6080 6830]. 21254
- Das Institut für angewandte Elektrizität. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (401-412, mit 2 Tab.). Auch [In: Die physikalischen Institute der Universität Göttingen. Festschrift . . .] Leipzig u. Berlin (B. G.

- Teubner), 1906, (69-94, mit 1 Taf.). [0060]. 21255
- Simon**, Herm[ann] Th. Zur Theorie des selbsttönenden Lichtbogens. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (433-445). [6830 6460]. 21256
- Simons**, K. Ein Apparat zur Vorführung verschiedener Wechselstromerscheinungen, insbesondere am Transformator. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (448-449). [6040]. 21257
- Ueber die Entstehung und Form von Oberschwingungen durch die Zähne der Wechselstromdynamos. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (631-632). [6060]. 21258
- Simpson**, G[eorge] C. Diurnal variation of ionisation in closed vessels. Nature, London, **74**, 1906, (8). [4270]. 21259
- Ist der Staub in der Atmosphäre geladen? (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (521-522). [5270]. 21260
- Sissingh**, R[emmelt]. Aflleiding van de grondvergelijkingen der metaliekerugkaatsing nit Cauchy's theorie. [Derivation of the fundamental equations of metallic reflection from Cauchy's theory.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (506-509) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (486-489) (English). [3840]. 21261
- Notes sur la réflexion métallique. Haarlem, Arch. Néerl. Soc. Holl., (ser. 2), **11**, 1906, (206-223). [3840]. 21262
- Skells**, Arthur A. Qu'est ce que l'électricité? Machine, Genève, **6**, 1904, (169-172, 7 figg., 181-184, 6 figg.). [4900]. 21263
- Skinner**, Clarence A. Comparative observations on the evolution of gas from the cathode in helium and argon. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (481-488). [0250 6825]. 21264
- Slaby**, A[dolf]. Die Abstimmung funkentelegraphischer Sender. Elektrot. Zs., Berlin, **25**, 1904, (711-719, 777-780, 915-918, 1085-1091); **26**, 1905, (1003-1007, 1025-1029, 1149-1157). [6450 6615 6820]. 21265
- Ueber die Abstimmung funkentelegraphischer Sender. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (973-976). [6615]. 21266
- Slater**, Miss J. M. W. On the emission of negative electricity by radium and thorium emanations. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (460-466). [4275]. 21267
- Slatowsky**, N. und **Tammann**, G[ustav]. Erweichen Kristalle in der Nähe ihres Schmelzpunktes? Zs. physik. Chem., **53**, 1905, (341-348). [1810]. 21268
- v. Chmyrow, D.
- Slavik**, Eduard. Druhá výroční zpráva léčebného ústavu k léčení papsky světelnými a proudy vysoké frequence v Praze. [Zweiter Jahresbericht des Sanatoriums zur Behandlung durch Licht- und Roentgenstrahlen und Hochfrequenzströme in Prag.] Čas. Lékař. Česk., Prag, **44**, 1905, (532-535, 562-566, 592-595, 631-636, 688-692). [4240]. 21269
- Sleeswyk**, R. Ueber die Art und Wirkung der auslösenden Kräfte in der Natur. Eine physikalisch-biologische Studie. Wiesbaden (J. F. Bergmann), 1906, (VIII + 88). 26 cm. 3 M. [0000]. 21270
- Slotte**, K[arl] F[redrik]. Über die Schmelzwärme. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc., **47**, [No. 7], 1904-1905, (1-8). [1925]. 21271
- Folgerungen aus einer thermodynamischen Gleichung. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc., **47**, [No. 8], 1904-1905, (1-2). [2400]. 21272
- Smith**, A. Cas d'une machine à vapeur marchant sans compression. Avantages et défauts. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (577-587, av. fig.). [2490]. 21273
- Smith**, Arthur W. Battery resistance by Mance's method. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (434-439, with text fig.). [5640]. 21274
- Smith**, Edgard v. Hollok, Lily G.
- Smith**, F. E. Practical standards for electrical measurements.—On the preparation of a cadmium cell. Elect., London, **55**, 1905, (857-858). [5610 5695]. 21275
- On methods of high precision for the comparison of resistances. Elect., London, **57**, 1906, (976-978). [5640]. 21276

Smith, G[eorge] F[rederick] Herbert. On the method of minimum deviation for the determination of refractive indices. London, Mineral. Mag., **14**, 1906, (191-193, with pl.). [3020]. 21277

———— The general determination of the optical constants of a crystal by means of refraction through a prism. Phil. Mag., London, (ser. 6), **12**, 1906, (29-36). [3830]. 21278

———— Eine verbesserte Form des Refractometers. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (233-235). [3020]. 21279

Smith, Roy H. v. Zeleny, John.

Smith, S[tanley] P. Determination of wattmeter correcting factors by means of the oscillograph. Elect., London, **55**, 1905, (344-345). [6450]. 21280

———— The testing of alternators. Elect., London, **55**, 1905, (508-510). [6045]. 21281

———— v. Bragstad, O. S.

———— v. Wall, T. F.

Smithells, Arthur. Die Temperatur der Flammen. Vortrag. Acetylen, Halle, **8**, 1905, (204-207, 217-219, 229-230, 241-242). [1200]. 21282

Smits, A[dreas]. Over de verborgen evenwichten in de p,x-doorsneden onder het eutektische punt. [On the hidden equilibria in the p,x sections below the eutectic point.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (564-568, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (568-571, with 1 pl.) (English). [1887]. 21283

———— Over de verschijnselen, die optreden, wanneer de plooiingskromme de driephasenlijn van een dissocierende binaire verbinding ontmoet. [On the phenomena which occur when the plaitpoint-curve meets the three-phase-line of a dissociating binary compound.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (568-574, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (571-577, with 1 pl.) (English). [1887]. 21284

———— Over de invoering van het begrip metaal-ionen-oplosbaarheid bij het electromotorisch evenwicht. [On the introduction of the conception of

the solubility of metal ions with electromotive equilibrium.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (859-866) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (2-9) (English). [2475 6200]. 21285

Smits, A[dreas]. Over den loop der P,T lijnen voor vast fluide bij standvastige samenstelling. [On the course of the P,T curves for constant concentration for the equilibrium solid-fluid.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (866-877, with 1 pl.) (Dutch). Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (9-19, with 1 pl.) (English). [2457]. 21286

———— Ueber die verborgenen Gleichgewichte in den p-x-Durchschnitten eines binären Systems, die durch das Auftreten fester Stoffe verursacht werden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (498-509). [1887]. 21287

———— Beitrag zur Kenntniss der P-x- und P-T-Linien für den Fall, dass zwei Stoffe eine Verbindung eingehen, welche in der Flüssigkeits- und Gasphase dissociiert. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (513-531). [1887]. 21288

Smoluchowski, M. O drodze średniej cząsteczek gazu i o związku jej z teorią dyfuzji. [Sur la parcours moyen des molécules des gaz et le rôle de cette quantité dans la théorie de la diffusion.] Kraków, Rozpr. Akad., **46 A**, 1906, (129-140). [0150 0200 0320]. 21289

———— Zarys teorii kinetycznej ruchu Browna i roztworów mętnych. [Essai d'une théorie cinétique du mouvement Brownien et des milieux troublés.] Kraków, Rozpr. Akad. **46 A**, 1906, (257-282) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (567-602) (Polish and French). [0200]. 21290

———— O szedniej drodze cząsteczek gazu i o związku jej z teorią dyfuzji. [Sur le chemin moyen parcouru par les molécules d'un gaz et sur son rapport avec la théorie de la diffusion.] Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (202-212). [0150 0200 0320]. 21291

———— Zur kinetischen Theorie der Brownschen Molekularbewegung und der Suspensionen. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (756-780). [0300]. 21292

Snellen, H. jun. Ueber die Skiaskopie. *Ergebn. Physiol.*, Wiesbaden, **3**, Abt. 2, 1904, (339-347). [4410 4470]. 21293

Snellen, Maurits. Einige Neuerungen an erdmagnetischen Messapparaten. *Met. Zs.*, Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (371-378). [5435]. 21294

Snowdon, Ralph C. The electrolytic precipitation of silver. [With discussion.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (143-151). [6242]. 21295

Electrolytic precipitation of lead from acetate solutions. [With discussion.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **9**, 1906, (223-227). [6242]. 21296

The electrolytic precipitation of silver. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (392-398). [6200]. 21297

The electrolytic precipitation of nickel on nickel. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (399-401). [6200]. 21298

Soddy, F. The present position of radioactivity. London, *J. Röntgen Soc.*, **2**, 1906, (45-65). [0040]. 21299

The nature of the alpha ray. London, *J. Röntgen Soc.*, **3**, 1906, (3-13). [4275]. 21300

The origin of radium. *Nature*, London, **71**, 1905, (294). [4275]. 21301

The positive charge carried by the α particle. *Nature*, London, **74**, 1906, (316-317). [4960 4275]. 21302

The evolution of the elements. *Chem. News*, London, **94**, 1906, (85-89). [4275]. 21303

Die Definition der Radioaktivität. (Übers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905). 1906, (1-4). [4275]. 21304

Der gegenwärtige Stand der Radioaktivität. (Übers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **3**, 1906, (1-23). [4275]. 21305

Sodeau, W. H. Note on some temperature regulators. London, *J. Soc. Chem. Indust.*, **23**, 1904, (1134-1136). [1014]. 21306

[**Sokolov, A. P.**] Соколовъ, А. П. Радиоактивность некоторых русских минеральных водъ, грязей и почвъ. [Sur la radioactivité de quelques eaux minérales, boues et terres russes.] St. Peterburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 4, 1905, (101-150 + res. fr. 151-153). [4275]. 21307

Solf, K. Beschreibung der neuesten Form von Stationen für drahtlose Telegraphie nach dem System „Telefunken“. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (875-880). [6043 6615]. 21308

Solvay, Ernest. Sur le problème dit du *travail statique*. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1568-1569). [2405]. 21309

Sur l'énergétisation des corps radioactifs. *Nature*, Paris, **32**, (1^{er} semest.), 1904, (333-334). [4275]. 21310

Somigliana, Carlo. Notizie sulla letteratura voltiana. *Atti Congr. intern. sc. stor.*, Roma, **12**, 1904, (231-242). [0010]. 21311

Sommer, Ernst. Radium und Radioaktivität. München (Aerztl. Rundschau, 1906, (52). 23 cm. 1,20 M. [4275]. 21312

Sommer, [Robert]. Lichterscheinungen nach Reibung der menschlichen Haut mit Glühlampen. *D. med. Wochenschr.*, Leipzig, **31**, 1905, (303-304). [5900]. 21313

Die Natur der elektrischen Vorgänge an der Haut, besonders der Finger. *Münchener med. Wochenschr.*, **52**, 1905, (2493-2495). [5900]. 21314

Sommerfeld, A[rnold]. Bemerkungen zur Elektronentheorie bei der Diskussion zu vorstehendem Vortrage des Herrn W[ilhelm] Wien über die partiellen Differentialgleichungen der Physik. *Jahresber. D. MathVer.*, Leipzig, **15**, 1906, (51-55); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (20-23). [4960]. 21315

Lissajous-Figuren und Resonanzwirkungen bei schwingenden Schraubenfedern; ihre Verwertung zur Bestimmung des Poissonschen Verhältnisses. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (162-193, mit 1 Taf.). [9020 9140]. 21316

Sommerfeldt, Ernst. Ein neuer Typus zweiaxiger Kristalle. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (207-208). [4050 4040 3830]. 21317

——— Zur Theorie der optisch zweiaxigen Kristalle mit Drehungsvermögen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (266). [4040 3830]. 21318

——— Ueber die Struktur der optisch aktiven monoklinhemiédrischen Kristalle. [Erwiderung an Herrn W. Voigt.] *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (390-392). [4040 3830]. 21319

Soret, Ch[arles]. Sur la réfraction de la tourmaline. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (263-280, 3 figg., 573-588). [3830]. 21320

Soschinski, B. Die Ausgleichsrechnungen in geschlossenen Leitungsnetzen und die Gausschen Näherungsverfahren zur Auflösung der Netzgleichungen. Bemerkung hierzu von P. M. Verhoeckx. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (1069-1073, 1093-1097); **27**, 1906, (211). [5630]. 21321

——— v. Pohl, H.

Sosman, Robert B. v. Goodwin, H[arry] M[anley].

Soulier, A. Mesure rapide de la résistance des joints de rails de tramways électriques. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (398-400, av. fig.). [5640]. 21322

——— La recharge des petites batteries d'accumulateurs par le courant alternatif. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (544-547, av. fig.). [5620 6460]. 21323

Souza-Brandão, V[icente] de. Ueber ein Mikroskopgoniometer. *Zs. Kristallogr.*, Leipzig, **39**, 1904, (583-593). [3090]. 21324

Spačil, Alphons. Die elektromagnetische Kanone. *Mitt. Artill. Geniew.*, Wien, **1906**, (21-37). [6030]. 21325

Sparks, J. B. v. Biedermann, E. A.

Sparre, K. E. Om galvaniske Elementers Kobling. [On the coupling of galvanic cells.] (Norwegian) København, *Fysisk Tidsskrift*, **5**, 1906, (53-62, with pl.). [5700]. 21326

Spencer, E. D. v. Morris-Airey, H.

Spencer, J. F. Ueber die elektromotorische Wirksamkeit verdünnter Amalgame. (Vorl. Mitt.) *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (681-684). [6210]. 21327

——— v. Ramsay, Sir W.

Spengler, Erich. Ueber die Krümmung des Blickfeldes. *Graefes Arch. Ophthalm.*, Leipzig, **58**, 1904, (230-242). [4430]. 21328

Spens, Will. The relation between the osmotic pressure and the vapour pressure in a concentrated solution. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (234-240). [1840 0310]. 21329

[**Speranskij, A. V.**] Сперанский, А. В. Объ упрѣтости паровъ твердыхъ растворовъ. [Sur la tension de vapeur des solutions solides.] *St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.*, **37**, **1**, **2**, 1905, (144-145, 186-212). [1920]. 21330

Spiegel, Leopold. Ueber Radium. *Wr. Klin. Rdsch.*, Wien, **19**, 1905, (829-832, 852-855). [4275]. 21331

Spitzer, Fritz. Ueber das elektromotorische Verhalten von Kupfer und Zink gegenüber ihren cyankalischen Lösungen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (345-368, 391-407). [6210]. 21332

——— v. Müller, Erich.

Sporzyński, Ksawery. Fizyka do użytku szkół średnich z uwzględnieniem handlowych i technicznych, według Karstena i Kleibera. [Cours de Physique à l'usage des lycées ainsi que des écoles commerciales et industrielles, d'après MM. Karsten et Kleiber.] Warszawa (*Me Arct*), 1906, 8vo. rb. 1'80. [0030]. 21333

Spring, W[alther]. Sur l'origine des nuances vertes des eaux de la nature et sur l'incompatibilité des composés calciques, ferriques et humiques en leur milieu. *Rec. Trav. Chim.*, Leiden, **25**, 1906, (32-39). [3640]. 21334

Springmann, P. v. Schreber, K.

Squinabol, Senofonte e Cresci, G. Nozioni di scienze fisiche e naturali. Ed. 5, (parte 5), [Fisica e Cosmografia]. Livorno (Giusti), 1904, (X + 347). 23 cm. [0030]. 21335

Stadelmann, E. Ueber eine neue Form einer elektrischen Bogenlampe von hoher Leuchtkraft mit Verwen-

dung von Leuchtkörpern aus Leitern zweiter Klasse. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (423-424). [6080]. 21336

Staeble, F. Ueber eine genäherte Bestimmung der Brennweite aus den focalen Schnittweiten und aus der auf Luft reduzierten Länge des Systems. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (394-399). [3050]. 21337

Stähli, F. Die Mikrophotographie mit ultravioletten Strahlen. *Apoth-Ztg.*, Berlin, **20**, 1905, (267-270, 289-290). [3085 3650]. 21338

Der Dampfdruck der Kohlensäure bei niedriger Temperatur. *ApothZtg.*, Berlin, **21**, 1906, (928-929). [1840]. 21339

Abhängigkeit der Temperatur fester Kohlensäure vom äusseren Druck. *ApothZtg.*, Berlin, **21**, 1906, (1006-1007). [1012 1920]. 21340

Ueber das Gesetz von Dulong und Petit. *ApothZtg.*, Berlin, **21**, 1906, (1040-1041). [1660]. 21341

Ueber die Radioaktivität des Bleis. *ApothZtg.*, Berlin, **21**, 1906, (1073-1074). [4275]. 21342

Stallo, J. B. La matière et la Physique moderne avec une préface sur la théorie atomique par C. Friedel. [Bibliothèque scientifique internationale.] 4e édit. Paris (Alcan), 1905, (XVI + 244). 22 cm. [0100]. 21343

Stanoievitch, G. M. Paratonnerre à cornes dentelées. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (624-625). [6820]. 21344

Stansfield, Herbert. Observations and photographs of black and grey soap films. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (314-323). [3610]. 21345

photographs of thin liquid films. *Chem. News*, London, **94**, 1906, (89). [0300]. 21346

Stark, J. Spectral series in relation to ions. *Nature*, London, **73**, 1906, (533-534). [4205 4207]. 21347

Stark, J[ohannes]. Ueber die Lichtemission der Kanalstrahlen in Wasserstoff. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (401-456). [4205 3420 6845]. 21348

Ueber polarisierte Lichtemission bewegter Atomionen senkrecht

zur Translationsrichtung. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (104-110). [4205 6845]. 21349

Stark, J[ohannes]. Die elektrische Ladung der Träger von Duplet- und Tripletserien. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (111-115). [4205]. 21350

Ueber das Leuchten von Gasen an radioaktiven Substanzen. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (147-148). [4275 6805 4205]. 21351

Stand der Forschung über die Elektrizität in Gasen. Vortrag. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **3**, 1906, (48-61). [5685]. 21352

Die elektrische Ladung der Träger von Duplet- und Tripletserien. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (249-251). [4205]. 21353

Ueber den Zusammenhang zwischen Translation und Strahlungsintensität positiver Atomionen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (251-256). [4205 6845]. 21354

Optische Effekte der Translation von Materie durch den Aether. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (353-355). [3420 6630 4205 6845 0600]. 21355

Zur Kenntnis des Bandenspektrums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (355-361). [4205 3420 6845]. 21356

Ueber die Lichtemission durch die α -Strahlen. [Einfluss eines elektrischen Feldes auf die Emission des Baudeuspektrums des Stickstoffs, welche durch die α -Strahlen veranlasst wird.] *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (892-896). [4206 4275]. 21357

Bedienung und Anwendung der Quecksilberlampe aus Quarzglas. *Verh. Ges. D. Natf.*, Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (88-89). [6830 6080]. 21358

Wesen der Kathoden- und Röntgenstrahlen. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **6**, 1904, (110-127, 140-146). [4240 6845]. 21359

e Casaruto, L. L'arco elettrico fra elettrodi raffreddati. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser 5), **7**, 1904, (425-437). [6830]. 21360

Stark, J[ohannes] und Hermann, W. Spektrum des Lichtes der Kanalstrahlen in Stickstoff und Wasserstoff. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (92-97). [4205 6845]. 21361

— — — und **Kinoshita, S.** Der Doppler-Effekt im Spektrum des Quecksilbers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (462-469). [4205 3420]. 21362

— — — und **Kinoshita, S.** Ueber ultraviolette Duplets des Zinks, Kadmiums und Quecksilbers und über thermisch inhomogene Strahlung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (470-482). [4205]. 21363

— — — **Retschinsky et Shaposchnikoff.** Recherches sur l'arc électrique. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (481-488, av. fig.); **46**, 1906, (5-10, av. fig.). [6830]. 21364

— — — und **Siegl, K.** Die Kanalstrahlen in Kalium- und Natriumdampf. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (457-461). [6845 3420 4205]. 21365

— — — v. **Behrendsen, O[tto]**.

Steele, B. D., McIntosh, D. and Archibald, E. H. Vapour pressures, densities, surface energies and heats of evaporation of halogen hydrides. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **205**, 1905, (99-167). [1920]. 21366

— — — v. **Denison, R. B.**

Steel, T. The temperature of solutions heated by open steam. London, J. Soc. Chem. Industr., **24**, 1905, (606-608). [1840]. 21367

Steen, Aksel S. Die Sonnenfleckperiode der Gewitter. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (179-180). [5270]. 21368

Steens, A. Commutateur automatique pour instruments de mesure. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (241-242, av. fig.). [6020]. 21369

Stéfanik, Milan. Recherches spectroscopiques pendant l'éclipse du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (585-586). [3030 3200]. 21370

— — — Contribution à l'étude du spectre infra-rouge. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (986-988). [3165 4205]. 21371

Stéfanik, Milan. Sur la sensibilité de la rétine pour les radiations lumineuses. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1569-1570). [4460]. 21372

— — — v. **Millockau, G.**

Stefanini, Annibale. Il Kummetro, misuratore di onde elettriche lungo una spirale. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (311-312). [6010]. 21373

— — — e **Magri, Luigi.** Azione del radio sulla scintilla elettrica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (268-271); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (170-175). [6850]. 21374

— — — v. **Battelli, Angelo.**

Steffen, Fr. Neuer automatisch wirkender Isolationsprüfer mit Gleichstrom-Magnetinduktor. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (76-77). [5770]. 21375

Steffens, Otto. Die Methoden und Instrumente der Feuchtigkeitsbestimmung. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (27-29, 39-41, 53-55, 81-82, 95-97, 119-121, 141-145, 191-192, 201-202, 216-218, 227-228, 240-242, 250-252, 273-276, 287-289); **14**, 1906, (16-19, 31-34, 51-53, 64-65, 80-81, 93-94, 195-197, 213-215, 223-226). [1890 0090]. 21376

Steidle, Hans Carl. Beitrag zur Konstruktion elektrischer Sicherungen für Schwachstromanlagen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (679-680). [6000 6460]. 21377

— — — Über Schwachstrom-Lieferungsanlagen im Anschlusse an Starkstromnetze. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (789-793). [6000 6460]. 21378

— — — Die praktische Anwendung direkter Zeitbestimmung im Messwesen der Schwachstromtechnik. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (763-768). [5707 6020 0809 6440 6480]. 21379

— — — Tarit und Technik des staatlichen Fernsprechwesens. Beitrag zur Systemfrage der technischen Einrichtungen. Tl 1. 2. (Anhang zum I. Tl). Die Schaltungsanordnungen des gemischten Systems. München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1906, (XII + 82, mit Taf.; 36, mit 12 Taf.). 24 cm. 33 cm. 6,50 M. [6485]. 21380

Steiger, Adolf. Sehstärke und Astigmatismus. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **24**, Erght, 1901, (15-30). [4430]. 21381

Steinbrinck, C[arl]. Untersuchung über die Kohäsion strömender Flüssigkeiten mit Beziehung auf das Saftsteigeproblem der Bäume. Jahrb. wiss. Bot., Leipzig, **42**, 1906, (579-625). [0300]. 21382

Steindl, P. Ein Apparat zum Nachweis der Luftdruckabnahme für kleine Höhenunterschiede. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (24-25). [0090]. 21383

Steindler, Olga. Die Farbenempfindlichkeit des normalen und farbenblinden Auges. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., Abt. IIa, **115**, 1906, (39-62, mit 2 Tafeln). [4450]. 21384

Steinhausen, F. A. Die Gesetze der Bogenführung auf den Streichinstrumenten. Musik, Berlin, **3**, Quartalsbd 4, 1904, (350-354). [9410]. 21385

Steinhausen, Jakob. Über „enhanced lines“. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (45-58). [3030]. 21386

Steinheil, R[udolf]. Randauffliegende Fernrohrobjective. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (84-87). [3080]. 21387

Steinitz, Kurt. Ein Beitrag zur Beeinflussung des Leitvermögens schwacher Elektrolyte in Wasser durch Zusätze von anderen nicht leitenden Substanzen. Diss. Berlin (Druck v. W. Pilz), 1906, (41). 23 cm. [6240]. 21388

Steinmann, E. Détermination rapide de la force électro-motrice et de la résistance électrique d'un générateur électrique. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (76-77); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (265-267). [060 5640]. 21389

——— Détermination rapide de la force électro-motrice et de la résistance intérieure d'un élément de pile. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (265-267). [5610 5640]. 21390

Steinmetz, Charles P. Nouveau four électrique par G. D. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (217-218, av. fig.). [6090]. 21391

Steinwehr, H. von. Ueber den Einfluss der Korngrösse auf das Verhalten des Mercurosulfats in den Normalelementen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (578-581). [5610 6200]. 21392

——— Vorläufige Mitteilung über den Einfluss der Korngrösse auf das elektromotorische Verhalten des Merkursulfats. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (205-208). [6210]. 21393

——— v. Jaeger, W[ilhelm].

Stelling, Ed[uard]. Ueber die Bestimmung der Schwerekorrektion des Quecksilberbarometers. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (357-371). [0845]. 21394

Stenger, E. Untersuchungen über Lichtfilter und farbenempfindliche Platten für Dreifarbenphotographie. Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (2-4). [4225 3860]. 21395

——— Darf bei Dreifarbenaufnahmen das Filterverhältnis konstant bleiben? Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (54-56). [3860]. 21396

——— Hängende elektrische Dunkelzimmerlampe mit Flüssigkeitsfiltern. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (234-238). [4225]. 21397

——— v. Lewin, Louis.

——— v. Precht, J[ulius].

Stenquist, David. Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Jod-, Brom- und Chlorkaliums in Aethyl- und Methylalkohol. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (860-862). [6240]. 21398

Stepanoff, A. J. Grundlagen der Lampentheorie. Autor's. deutsche Uebers. von S. Aisiman. Stuttgart (F. Enke), 1906, (VIII + 150). 25 cm. 6 M. [0300]. 21399

Stephan, [E.] Observation de l'éclipse de Soleil du 30 août 1905 à l'Observatoire de Marseille. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (552-555). [3200]. 21400

——— Observations de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 à Guelma (Algérie). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (579-584). [3200]. 21401

Stephan, P. Die technische Mechanik. Elementares Lehrbuch für mittlere maschinentechnische Fachschulen

und Hilfsbuch für Studierende höherer technischer Lehranstalten. Tl 2: Festigkeitslehre und Mechanik der flüssigen und gasförmigen Körper. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (VIII + 332). 23 cm. Geb. 7 M. 0030 2400]. 21402

Stephan, W. Konstruktion eines elektrischen Fernsehers. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (159-162, 173-175). [6485] 21403

——— Konstruktion und Theorie eines elektrischen Fernsehers. Tl 2. (Fürstlich Bentheimsches Gymnasium zu Burgsteinfurt. Bericht über das Schuljahr 1904-1905.) Burgsteinfurt (Druck v. F. Winter), 1905, (1-14, mit Taf.). 25 cm. [5660 6480]. 21404

Stern, L. William. Demonstration der kontinuierlichen Flaschen-Tonreihe („Tonvariator“). Verh. D. otol. Ges., Jena, **10**, 1901, (135-139). [9020 9410]. 21405

——— Der Tonvariator. Zs. Psychol., Leipzig, **30**, 1902, (422-432). [8990]. 21406

Stewart, Colin C[ampbell]. On certain peculiarities of the inductorium. University of Pennsylvania Medical Bulletin, Philadelphia, Pa., **16**, 1904, (437-441, with text fig.). [6040]. 21407

Stigler, Robert. Beiträge zur Kenntnis von der entoptischen Wahrnehmung der Netzhautgefäße. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (327-331). [4460]. 21408

——— Eine neue subjektive Gesichterscheinung. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (332-340). [4460]. 21409

Still, Alfred. Single-phase currents from three-phase supply. Elect., London, **58**, 1906, (121-123). [6460]. 21410

——— Some notes on the calculation of star resistances. Elect. Engin., London, **38**, 1906, (654-656). [6460]. 21411

Stiller, A[rthur]. Direkt zeigende Präzisions-Frequenzmesser nach dem Resonanzprinzip. — Fréquence-mètre de précision à indication directe d'après le principe de résonance. — Direct indicating precision type frequency meters based on the principle of resonance. [Deutsch, franz. u. engl.]

Helios, Leipzig, **12**, 1906, (805-808, 836-838). [0820]. 21412

Stilling, J[akob]. Zur Myopiefrage. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (557-560). [4430]. 21413

——— Zur Verständigung. Ein Wort an Generalarzt Seggel. [Mit] Erwiderung . . . von [Carl Ludwig F. Seggel.] Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 1, 1904, (95-98). [4430]. 21414

——— Ein Rückblick auf die Myopiefrage. Zs. Augenheilk., Berlin, **9**, 1903, (1-29). [4430]. 21415

Stobbe, Hans. Die Farbe der Fulgide und anderer ungesättigter Verbindungen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **349**, 1906, (333-371, mit 2 Taf.). [3860]. 21416

Stock, Alfred und Nielsen, Carl. Ein einfaches und empfindliches Thermometer für tiefe Temperaturen [vermitteltst der Tension des Sauerstoffs]. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., **39**, 1906, (2066-2069). [1210]. 21417

Stockem, Lorenz v. Daneel, Heinrich.

Stockhammer, Louis. Stéréoscopie rationnelle. Paris (Storck), 1904, (80, av. 47 pls. et figs.). 28 cm. [4440]. 21418

Stodola, A. Der mechanische Wirkungsgrad und die indizierte Leistung der Gasmachine. [Nebst Zusätzen und Entgegnungen von A. Riedler, R. Schöttler, Eugen Meyer, L. Ehrhardt u. A. Wagener.] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (517-529, 1096-1100, 1354-1359). [2490]. 21419

Stöckigt, Walther. Konstruktion der Trockenelemente. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (79-81, 93-95). [5610]. 21420

Stoenesco, P. Sur la propagation de l'extinction des ondes planes dans un milieu homogène et translucide pourvu d'un plan de symétrie. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (39). 27 cm. 5. [Thèse fac. sci., Paris]. [3820]. 21421

Störmer, Carl. Sur les trajectoires périodiques des corpuscules électriques dans l'espace sous l'influence du magnétisme terrestre, avec application aux perturbations magnétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (460-464, avec fig.). [6845]. 21422

Stoering, Paul. Von der Violine. Berlin-Grosslichterfelde (Chr. Fr. Viereg), 1906, (371). 19 cm. 4,80 M. [9410]. 21423

Stolze, F. Die Prüfung der Geschwindigkeit von Momentverschlüssen. *Atel. Phot.*, Halle, **12**, 1905, (135-139, 145-148). [0809 3085]. 21424

——— Photometer zur optischen und photochemischen Vergleichung der Intensitäten zweier Lichtquellen. *Atel. Phot.*, Halle, **13**, 1906, (127-128). [3010 0090]. 21425

——— Die Photographie als Erforscherin der kleinsten regelmässigen Bewegungen im Weltall. [Spektroskopie]. *Phot. Chronik*, Halle, **12**, 1905, (113-115, 127-128, 161-163). [3030 4200]. 21426

Stosberg, R. Verwendung des Sternschen Transformators für Fernsprechämter. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (414). [6040 6485]. 21427

Strache, Hugo. Jahresbericht über die Fortschritte des Beleuchtungs wesens im Jahre 1905. *ChemZtg.*, Cöthen, **30**, 1906, (829-832, 843-844). [3010]. 21428

Strahl. Der Wert der Heizfläche für die Verdampfung und Überhitzung im Lokomotivkessel. [Nebst] Nachtrag. *Berlin, Zs. Ver. D. Ing.*, **49**, 1905, (717-724, 771-778, 926). [2490]. 21429

——— v. Berner, Otto.

Strasser, B. und Wien, M[ax]. Anwendung der Teleobjektivmethode auf den Dopplereffekt von Kanalstrahlen. Vortrag. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (744-748). [6845]. 21430

——— u. **Zenneck, J[onathan].** Ueber phasenwechselnde Oberschwingungen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (759-765). [6450 6060]. 21431

Straub, Sándor. *Elektrotechnika.* [Elektrotechnik.] II. Band. Budapest, 1906, (VIII + 520, mit 543 Fig. u. 4 Taf.). 24 cm. Kronen 12.95. [0030 6400 6040 6060]. 21432

Straube, [Paul]. Die Steuerungen der Ventildampfmaschinen. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **320**, 1905, (115-117, 132-136, 166-169, 180-182, 204-207, 211-213). [2490]. 21433

Strecker, Karl. Einheitliche Formelzeichen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (395-396, 457-465). [5000 0070]. 21434

——— et alii. Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter, insbesondere von Mehrfach-Leitungssystemen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (460-461, 632-637, 695, 958-959, 1043-1045, 1108-1109); **27**, 1906, (20-21). [6400 5000 5600]. 21435

Strehl, Karl. Beugungsbild und Absorptionsbild. *Zs. wiss. Mikrosk.*, Leipzig, **22**, 1905, (1-10). [3082]. 21436

——— Mikroskopischer Experiment. *Zs. wiss. Mikrosk.*, Leipzig, **22**, 1905, (192-193). [3082]. 21437

——— Zur Entwicklungsgeschichte der instrumentalen Optik. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (1-2). [3000]. 21438

——— Grösse der Welt und Beugungstheorie. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (15). [3650]. 21439

——— Hic Abbe—hic Apáthy. [Theorie optischer Instrumente.] *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (71-72). [3650]. 21440

——— Grenze der Sichtbarkeit isolirter Elemente im Mikroskop. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (117). [3082 3650]. 21441

——— Beleuchtungsprincipien. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (227-228). [3000]. 21442

——— Untersuchung eines mikroskopobjektives. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (3-10). [3082 3650]. 21443

——— Astrophotometrie. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (199-205). [3010 3650]. 21444

Strehlow. Strahlenbrechung durch Glasscheiben. *Zs. Vermessgsw.*, Stuttgart, **35**, 1906, (390-392). [3020]. 21445

Streintz, Franz. Über Metallstrahlen. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (292-299). [4270]. 21446

——— Das Akkumulatorproblem. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **9**, 1906, (193-226). [5620]. 21447

——— Über den Temperaturkoeffizienten des Widerstandes von

- Tantal.** Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (273-274). [5660]. 21448
- Streit, A.** Javal-Schiötz'sches Ophthalmometer mit komplementär gefärbtem Figurenpaar. (Technische Mitt.) Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **49**, 1903, (87-88). [4470]. 21449
- Streit, [Hans].** Die Fortschritte auf dem Gebiete der Thermoelektrizität. Tl III. von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zur Neuzeit. Beiträge zur Geschichte der Physik. (Beilage zum Jahresbericht der Realschule zu Wittenberge 1904-05.) Wittenberge (Druck v. Th. Gotthardt), 1905, (104, mit 1 Tab.). 22 cm. [0010 5170]. 21450
- Stroman, A.** Zur Demonstration stehender Luftschwingungen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (14-16). [0090 0050 9030]. 21451
- Nachtrag zu dem optischen Demonstrationsapparate. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (160-161). [0050 3020]. 21452
- Strutt, R. J.** On the distribution of radium in the earth's crust, and on the earth's internal heat. London. Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (472-485). [4275]. 21453
- On the distribution of radium in the earth's crust. London. Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (150-153). [4275]. 21454
- Struycken, H[ubert] J[ohann] L[eonard].** Stenvorken, waarbij de amplitude tot 1 micron kan worden afgelezen. [Diapasons dont l'amplitude peut être mesurée à un micron près]. Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres, **10**, 1905, (141-143). [9110 9140]. 21455
- Bestimmung der Hörschärfe in Mikromillimetern. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (40-42). [9520]. 21456
- Stuchtey, Carl.** Ueber Glimmentladung in Luft und Wasserstoff bei Atmosphärendruck. Diss. Bonn (Druck v. C. Georgi), 1904, (47, mit 13 Taf.). 21 cm. [6820]. 21457
- Studniarski, Johann von.** Ueber die Verteilung der magnetischen Kraftlinien im Anker einer Gleichstrommaschine. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **32**, 1906, (51-56)
- Auch: Diss. kgl. techn. Hochschule, Hannover. Berlin (Druck v. A. W. Schade), 1905, (38). 27 cm. [6060]. 21458
- Studnička, F. K.** Ueber eine neue Anwendung des Abbeschen Kondensors. Prag, SitzBer. Böhm. Ges. Wiss., **1905**, (4). [3082]. 21459
- Ueber eine neue Konstruktion des Praeparier-Mikroskopes. Prag, SitzBer. Böhm. Ges. Wiss., **1905**, (4). [3082]. 21460
- Ueber die Anwendung des Abbeschen Kondensors als eines Objektives. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **21**, 1904, (432-439). [3082]. 21461
- Stücker, N.** Ueber den Einfluss der Substanzmenge auf die Wahrscheinlichkeit des Krystallisierens unterkühlter Flüssigkeiten. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abth. IIa, 1905, (1389-1404). [1800]. 21462
- Stumpf, C[arl].** Ueber zusammengesetzte Wellenformen. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (241-268, mit 2 Taf.). [9340]. 21463
- Differenztöne und Konsonanz. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (269-283). [9450]. 21464
- Sturm, Jakob.** Die Kirchhoff'sche Formel über Schallgeschwindigkeit in Röhren. Diss. Bonn a. Rh. (Druck v. S. Foppen), 1904, (35). 21 cm. [9210]. 21465
- Sucheni, A.** Ueber Amalgampotentiale. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (726-732). [6210]. 21466
- Sudnik, R.** Etude clinique de l'influence réciproque de deux secousses de sens contraire portées sur un même point et se succédant à un intervalle très court. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (18-25, av. fig.). [5900]. 21467
- Sumec, J[osef] K.** Die Umdrehungszahl des Winter-Eichberg-Motors bei vollkommener Phasenkompensierung. [Nebst Erwiderung von G. Ossanna.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (667). [6070]. 21468
- Berechnung der Selbstinduktion gerader Leiter und rechteckiger Spulen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1175-1179). [6440]. 21469
- Die Umdrehungszahl des Winter-Eichberg-Motors bei

vollkommener Phasenkompensierung. [Nebst] Erwiderung von [Giovanni] Ossanna. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1213). [6070]. 21470

Sumec, J[osef] K. und Ossanna, G. Zur Besprechung des Buches von v. Koch „Ueber die Entwicklungsmöglichkeit des Induktionsmotors für Einphasen - Wechselstrom“. [Nebst Zusätzen.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (399, 491). [6070]. 21471

Sumpner, W. E. The use of iron in alternate-current instruments. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (144-170). [6450]. 21472

——— The theory of phase-meters. London, Proc. Physic. Soc., **20**, 1906, (1-32). [5705]. 21473

——— Phasemeters and their calibration. Elect., London, **56**, 1906, (760-762). [6015]. 21474

——— Hysteresis losses. Elect., London, **56**, 1906, (768). [5450]. 21475

——— The theory of phase-meters. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (81-107). [6010]. 21476

Sutherland, William. The molecular constitution of aqueous solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (1-20). [0200]. 21477

Svedberg, The. Ueber die elektrische Darstellung colloidalen Lösungen. (2. Mitt.) Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1705-1714). [0340 6825]. 21478

——— Zur Kenntniss der Stabilität kolloidaler Lösungen. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (161-164). [0340]. 21479

——— Ueber die Eigenbewegung der Teilchen in kolloidalen Lösungen. (1. u. 2. Mitt.). Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (853-860, 909-910). [0300 0340]. 21480

Sviet. Boussoles marines. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (257-260) av. fig.). [5435]. 21481

Swinburne, J. The question of temperature and efficiency of thermal radiation. London, Proc. Physic. Soc., **20**, 1906, (33 + 48). [4210 1255]. 21482

——— Radiation from gas mantles. Engineering, London, **82**, 1906, (217-218). [4210]. 21483

Swinton, A. A. Campbell. An experiment with the electric arc. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (829-831). [6830]. 21484

——— The effect of radium in facilitating the visible electric discharge in vacuo. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (70-73). [6850]. 21485

Switkowski, Josef. Ueber Landschaftsobjektive. Phot. Mitt., Berlin, **42**, 1905, (339-345, 373-375, mit 1 Taf.). [3085]. 21486

Swyngedauw. La densité de courant et la tension les plus favorables pour la transmission de l'énergie. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (243-255). [6070]. 21487

——— Machine d'extraction électrique. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (663-673). [6070]. 21488

——— Phénomènes fondamentaux et principales applications du courant alternatif. Paris (Dunod), 1904, (175, av. fig. et pl.). 25 cm. [6460]. 21489

——— La transmission électrique de l'énergie dans les pays industriels de houille noire. Paris (Dunod), 1904, (146, av. fig.). 24 cm. [6040 6060 6070 6460]. 21490

Szilárd, Béla. Az emberi szervezet szugarzasjelenségei. [Über die Strahlungserscheinungen des menschlichen Organismus.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (118-123). [4200]. 21491

——— Lumineszcenciát okozó folyamatok. [Luminescenz verursachende Prozesse.] Chem. F., Budapest, **12**, 1906, (9-11). [4220]. 21492

——— Az igmándi keserűvíz radioaktivitása. [Radioaktivität des Igmänder Bitterwassers.] Budapest, 1906, (30). 23 cm. [4275]. 21493

——— Sur l'autocatalyse et décomposition d'un système photo-chimique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1212-1214). [4225]. 21494

Tänzler, Paul. Ueber die Koeffizienten der inneren Reibung für Gemische zwischen Argon und Helium. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (222-235). [0325]. 21495

Tafel, Julius. Kathodenpotential und elektrolytische Reduktion in schwefelsaurer Lösung. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (112-122). [6210]. 21496

— und **Emmert, Bruno.** Ueber die Ursache der spontanen Depression des Kathodenpotentials bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (349-373). [6210 6220]. 21497

Take, E. Magnetische und dilatometrische Untersuchung der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierbarer Manganlegierungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (849-899). [5466 5460]. 21498

— Magnetische und dilatometrische Untersuchung der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierbarer Manganbronzen. Marburg, Schr. Ges. Natw., **13**, 1906, (299-404, mit 14 Tab. u. 7 Taf.). [5466 1410 1420]. 21499

— Bestimmung von Umwandlungspunkten Heuslerscher Mangan-Aluminiumbronze. Berlin. Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (133-145). [5466]. 21500

Tamaru, T[akuro]. Piezoeleki no Dyôsû-sokutei. [Determination of piezoelectric constants.] Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (413-416). [5260]. 21501

— Bestimmung der piezoelektrischen Konstanten von kristallisierter Weinsäure. Göttingen, Nach., Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1905**, (128-158). [5260]. 21502

Tammann, G[ustav]. Ueber die Fähigkeit der Elemente miteinander Verbindungen zu bilden. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (113-121). [4205]. 21503

— v. Guertler, W.

— v. Slatowrasky, N.

— v. Treitschke, W.

Tanakadate, Aikitsu. Terrestrial residual magnetic field. Tokyo, Den-kigakkwai Zasshi [Journal of the Electrical Society], No. **220**, 1906, (751-769, with pl.). [5490]. 21504

Tanakadate, T[orashirô] v. Aichi, K.

— Shimizu, S.

Tarchanoff, Fürst J. v. v. Poehl, A. v.

Tassilly, E. Résistance électrique du fer et des aciers. Bul. sci. trimestr., Paris, **18**, 1905, (7-10). [5660]. 21505

Taubert, Erich. Beitrag zur Kenntnis polymorpher Körper. Diss., Jena. Blankenhain Thür. (Druck v. M. Schlimpers Nachf.), 1905, (54). 23 cm. [3020 3830]. 21506

Taylor, A. H. The comparison of inductances with great precision. Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (151-159, with text fig.). [6440]. 21507

— On the comparison of mutual inductances. [Abstract.] Ithaca N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (393). [6440]. 21508

— On the possible variation of inductance standards with temperature. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (394). [6440]. 21509

Taylor, H. Dennis. A system of applied optics. London and New York (Macmillan), 1906, (xvi + 334). 25 cm. [3000]. 21509A

Taylor, J. E. v. Duddell, W.

Taylor, William. A magnetic indicator of temperature for hardening steel. Electr. Engin., London, **38**, 1906, (237). [5435]. 21510

Teglio, Emilio. A proposito di due memorie di Knut Ångström sulle caratteristiche spettrali dell'ozono. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (143-147). [3030]. 21511

Teichmüller, J[oachim]. Namen für die Mittelwerte der Lichtstärken. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (984-985). [3010]. 21512

— Die Erwärmung der elektrischen Leitungen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **7**, 1905, (1-170). [5600 6000]. 21513

— und **Humann, P.** Die Materialkonstanten zur Berechnung der Kabel auf Erwärmung. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (579-585, 640-642). [5720 2020]. 21514

— Die Belastung von verseilten, im Erdboden verlegten

Mehrleiter-Kabeln mit Rücksicht auf Erwärmung. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1081-1085). [5720 6000].

21515

Terada, T[orahiko]. Acoustical notes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (312-315, 332-334). [9120 9130 9140].

21516

On the whistle produced by the vibration of a liquid drop; and its application. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (407-412). [5440 9100].

21517

On Syakuhati. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (83-87). [9410].

21518

On the vibrations of a bar floating on a liquid surface. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (103-109). [9110].

21519

Notes on seiches. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (174-181). [9000].

21520

Die Schwingung des Resonanzkastens. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (602-604). [9120 9140].

21521

Ueber den durch die Schwingungen eines [sich in der Tülle einer Glasröhre befindlichen] Flüssigkeitstropfens hervorgebrachten Pfeifton und seine Anwendung. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (714-716). [9020 9130 5440 5467].

21522

Honda, K[ōtarō].

[**Terešin**, S. Ja.] Терешинъ, С. Я. Внѣшняя теплопроводность и формула Лоренца. [Conductibilité thermique extérieure et la formule de Lorentz.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (15-18 + res. fr. 19). [2040].

21523

Terry, E. M. On the variation of a capacity with temperature. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (395). [5740].

21524

Than, Ervin. A. hűtőgépekről. [Über die Kühlmachines.] Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (494-502, mit 4 Fig.). [2495].

21525

Thiel, A[lfred]. Zur Flüchtigkeit des Indiumoxyds. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (201-202). [1900].

21526

Ein Versuch zur Demonstration der Osmose. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (229-230). [0310 0050].

21527

Elektrokapillarität als Erklärung der Bewegungen sich auflösender Kristalle auf Quecksilber. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (257-259). [6235].

21528

und **Windelschmidt**, A. Periodische Erscheinungen bei der Elektrolyse von Nickelsalzen. (Vorl. Mitt.) Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (737). [6220].

21529

Thiele, Johannes. Einige Vorlesungsversuche. 1. Relative Volumgewichte von Wasserstoff und Sauerstoff. 2. Flammenquerschnitte. 3. Beeinflussung von Substituenten im Benzolkern. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **347**, 1906, (140-142). [0050].

21530

Thiesen, M[ax]. Ueber die Reibung von Gasgemischen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (236-238). [0325 0200].

21531

Thöldte, Richard. Berichtigung zur Arbeit über „Die Bestimmung der galvanischen Polarisation“. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (877-878). [6230].

21532

Ueber die durch einen mechanischen Einfluss herbeigeführte Leitungsfähigkeit des Kohärrers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (155-169). [6043].

21533

Thomae, [Karl]. Die Benutzung des Skioptikons zur Projektion mikroskopischer Präparate. Laterna mag., Leipzig, **18**, 1902, (1-4). [0050].

21534

Thomälen, Adolf. Die Zerlegung der Amperewindungen des Einphasenmotors in entgegengesetzt umlaufende Amperewindungen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (1111-1116, 1136-1143). [6070].

21535

Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. 2., verb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1906, (VIII + 517). 24 cm. Geb. 12 M. [6000 4900].

21536

Thomas, Léon. Essais sur la fonte trempée. Bul. tech. Soc. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (1178-1207, av. fig. et pl.). [0400]. 21537

Thompson, Maurice DeKay, jun. and **Richardson, H. K.** On the Edison storage battery. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (95-114, with diagr.). [5620]. 21538

Thompson, Silvanus P. High-speed electric machinery, with special reference to steam-turbine machines. London, J. Soc. Arts, **54**, 1906, (989-1003, 1010-1022, 1029-1038, 1045-1061). [6060]. 21539

——— Simplification de l'analyse des harmoniques. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (342-346, av. fig.). [6460]. 21540

——— Die dynamoelektrischen Maschinen. Ein Handbuch für Studierende der Elektrotechnik. 7. vollst. umgearb. und stark verm. Aufl. Uebers. von K[arl] Strecker und F. Vesper, H. 1-3. Halle a. S. (W. Knapp), 1906, (1-192, mit Taf.). 24 cm. Das Heft zu 2 M. [6060]. 21541

Thomsen, Julius. Zur Beurteilung des relativen Wertes kalorimetrischer Methoden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (314-316). [1610]. 21542

——— Systematische Durchführung thermochemischer Untersuchungen. Zahlenwerte und theoretische Ergebnisse. Autoris. Uebers. von I[sidor] Traube. Stuttgart (F. Enke), 1906, (XVI + 382). 25 cm. 12 M. [0030 1690 2472]. 21543

Thomson, J. J. The rate of recombination and the size of gaseous ions. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1905, (170-173). [5685]. 21544

——— Some experiments on canal-strahlen. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (212-214). [6845]. 21545

——— A theory of the widening of lines in spectra. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (318-321). [4207]. 21546

——— On secondary Röntgen radiation. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (322-324). [4240]. 21547

——— Some application of the theory of electric discharge through gases to spectroscopy. Nature, London, **73**, 1906, (495-499). [6840]. 21548

Thomson, J. J. On the emission of negative corpuscles by the alkali metals. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (584-590). [6840]. 21549

——— On the number of corpuscles in an atom. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (769-781). [4960 0150 0500]. 21550

——— Elektrizitäts-Durchgang in Gasen. Deutsche autoris. Ausg. unter Mitwirkung des Autors besorgt und ergänzt von Erich Marx. In 3 Lfgn. Lfg 1. 2. 3. Leipzig (B. G. Teubner), **1905-1906**, (VII + 1-587). 24 cm. Die Lfg 6 M. Compl. geb. 19 M. [6800 6840 0030 4250]. 21551

——— [Томсонъ, Дж.] [Дж.] Атомное строение электричества. [The atomic structure of electricity.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1906, (216-226). [0100]. 21552

——— Радиоактивность и радиоактивные вещества. [Radio-activity and radio-active substances.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (262-273). [4275]. 21553

Thomson, William. Notes.—On an allotropic form of arsenic and on the estimation of arsenic when in minute quantities. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., Proc. **50**, Part 3, 1906, (1-9). [4270 6200]. 21554

Thorkelsson, Thorkell. Die Ionisation in Gasen vermittels eines ungeeichten Elektroskops. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (834-835). [6805 6005 0090]. 21555

Thorner, W[alter]. Zur Theorie der Refractionsbestimmungen. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **45**, 1902, (110-119). [4430]. 21556

Thornton, W. M. Notes on some effects in three-phase working. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (151-162). [6450]. 21557

——— A hot-wire alternating current ammeter. Elect., London, **55**, 1905, (796). [6010]. 21558

——— The magnetization of iron in bulk. London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1904, (343-361); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **8**, 1904, (620-635). [5440 5450]. 21559

——— Die Verteilung der magnetischen Induction und Hystere-

sisverluste in Armaturen. Zs. Elektrot., Potsdam, **9**, 1906, (156-159, 165-168). [5450 5440]. 21560

Thovert, J. Sur la profondeur de champ et de foyer des objectifs photographiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (500-501). [3085]. 21561

——— Détermination de la conductibilité calorifique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (717-719). [2010 2020]. 21562

——— v. Vaillaut, P.

Threlfall, R. A standard method of determining the specific resistance of electrolytes. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (193-203, with text fig.). [5660]. 21563

——— On a static method of comparing the densities of cases. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (542-545). [0810]. 21564

Thwing, C[harles] B[urton]. Contribution to the theory of thermoelectromotive force. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (124-125). [5710]. 21565

——— Experiments on the flow of electricity in metals under changes of pressure. [Abstract.] Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (400). [5600]. 21566

——— Messungen des inneren Temperaturgradienten bei gewöhnlichen Substanzen. (Uebers.) [Radioaktivität.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (522-525). [4275]. 21567

Tian, A. Mesure du glissement d'un moteur asynchrone. Eclair. élect., Paris, **44**, 1905, (321-324, av. fig.). [6070]. 21568

Tigerstedt, Robert. Die Grenzen des sichtbaren Spektrums. Centralbl. Biol., Leipzig, Abt. 2, **1**, 1905, (1-4, 33-38). [4200 4450]. 21569

Tijmstra, S. Notiz über Ionen-geschwindigkeit. Zs. Elektroh., Halle, **11**, 1905, (249). [6240]. 21570

Tilden, W. A. Relation of specific heat to atomic weight in elements and compounds. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (551-564). [1660]. 21571

(C 12818)

Tilton, John L. Engineering problems in a course in physics. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (141-143). [0050]. 21572

[**Timiriázev, A. K.**] Тимирязевъ, А. К. Современное учение объ аномальной дисперсии. [Die moderne Lehre von der anomalen Dispersion.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (97-117). [3850 0050]. 21573

Timmermans, J. Der kritische Lösungspunkt von ternären Gemengen. Zs. Elektroh., Halle, **12**, 1906, (644-647). [1920]. 21574

Tischendörfer, F[riedrich]. Die Entwicklung der elektrischen Maschinen. Vortrag. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (799-807, 895). [6060]. 21575

——— v. Menges, C. L. R. E.

Tissot, C. Sur la résistance d'émission d'une antenne. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (703-706). [6615]. 21576

——— Sur la résonnance des systèmes d'antennes. J. Phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (326-343, av. fig.). [6610 6615]. 21577

——— Etude de la résonnance des systèmes d'antennes. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (207, av. fig.). 24 cm. [Thèse Fac. Sci. Paris]. [6610]. 21578

——— Note on the use of the bolometer as a detector of electric waves. Electr. Engin., London, **37**, 1906, (300-302). [6615]. 21579

Tissot, G. Ordre de grandeur des forces électromotrices mises en jeu dans les antennes réceptrices. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (181-187). [6615]. 21580

Toborffy, Zoltán. A rádium hatása az ásványok színére. [Über die Wirkung des Radiums auf die Farbe der Minerale.] Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (352-353). [4275]. 21581

Toch, Maximilian. The electrolytic corrosion of structural steel. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (77-99, with text fig.). [6200]. 21582

Toepler, Max. Ueber Funken-spannungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (191-209). [6820]. 21583

Toepler, Max. Zur Kenntnis der Gesetze der Gleitfunkenbildung. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (193-222). [6820]. 21584

——— Die radioaktiven Umwandlungen. *Dresden, SitzBer. Isis*, 1905, Abh., (59-66). [4275]. 21585

Tołoczko, Stanisław. Rzut oka na powstanie i rozwój elektrochemii współczesnej. [Essai sur l'histoire de l'électrochimie.] *Kosmos*, Lwów, **31**, 1906, (131-148). [6200]. 21586

Tomaszewski, Fr. i. Kawecki, A. M. Fizyka i krótki rys kosmografii. Podręcznik dla wyższych klas szkół średnich. Wydanie czwarte. [Cours de Physique suivi d'un abrégé de cosmographie. Destiné à l'usage des classes supérieures des écoles moyennes. Quatrième édition.] *Kraków*, 1906, (X + 285). 8°. kor. 3.40. [0030]. 21587

——— Fizyka, krótki rys kosmografii i chemii. Podręcznik dla niższych klas szkół średnich, zastosowany do instrukcyi ministryalnych. Wydanie piąte. [Cours de Physique, suivi de notions de Cosmographie et de Chimie. Manuel destiné à l'usage des classes inférieures des écoles secondaires.] *Kraków*, 1906, (167, av. 220 fig.). 8°. kor. 2. [0030]. 21588

Tommasi, D. Influenza della luce sulle velocità di formazione degli accumulatori. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (57-58). [5620]. 21589

——— Sulla trasformazione dell'energia termochimica in energia voltaica o forza elettromotrice. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (87-88). [5600]. 21590

——— Azione della luce sulla formazione degli accumulatori. *Riv. scientif. industr.*, Firenze, **36**, 1904, (156-157). [5620]. 21591

——— Préparation électrolytique de l'étain spongieux. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (86). [6200]. 21592

——— Dispositif destiné à empêcher l'interception des dépêches dans la télégraphie sans fil. *Marseille, Bul. soc. sci. industr.*, **32**, 1904, (277-279, av. fig.). [6615]. 21593

——— Nouvelle lampe électrique de sûreté. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (189). [4202]. 21594

Tommasi, D. Préparation électrolytique de l'étain spongieux. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (196-197). [6242]. 21595

——— Remarque sur l'expression "Densité de courant." *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (266-268). [5700]. 21596

——— Action de la lumière sur quelques composés chimiques. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (129-135). [4225]. 21597

——— Action de la lumière sur la vitesse de formation des accumulateurs. *Rev. Electr.*, Lausanne, **13**, 1904, (11-12). [5620]. 21598

——— De l'effluviographie ou obtention de l'image par les effluves. [Une note présentée à l'Académie des Sciences de Paris le 22 mars 1886.] *Rev. Electr.*, Lausanne, **13**, 1904, (41). [3085 6800]. 21599

——— Bemerkung über den Ausdruck „Stromdichte“. *Elektroch. Zs.*, Berlin, **13**, 1906, (129-130). [6200]. 21600

Tommasina, T[homas]. Scintillation du sulfure de zinc en présence du radium. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (108-110). [4230 4275]. 21601

——— Variations d'intensité d'un champ magnétique sur l'air rendu conducteur par une flamme. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (331-335). [5460 5685]. 21602

——— La teneur en propriété radioactive de quelques minéraux d'urane. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, 1904, (sér. 4), **17**, 1904, (335). [4275]. 21603

——— Constatacion d'une pyro-radioactivité. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (589-596, av. 1 pl.). [4275 5710 2000]. 21604

——— Sur la nature de l'émanation du radium. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (643-646). [4275]. 21605

——— Pyroradioactivité. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (409). [4275]. 21606

——— Dosage de la radioactivité temporaire chez les corps. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (517-519). [4275]. 21607

Tommasina, Tibomas. Sur la constatation d'une radioactivité propre aux êtres vivants, végétaux et animaux. Bioradioactivité. Arch. Sci. Phys. Nat., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (519-520). [4275 5900]. 21608

——— Découverte d'une nouvelle radioactivité des corps. La pyro-radioactivité. Machine, Genève, **6**, 1904, (158-160). [4275]. 21609

——— Sur la théorie cinétique de l'électron devant servir de base à la théorie électronique des radiations. Eclair. électr. Paris, **45**, 1905, (81-88). [4200 6240]. 21610

——— Ueber die kinetische Theorie des Elektrons als Grundlage der Elektronentheorie der Strahlungen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (56-62). [4960]. 21611

——— v. Sarasin, Ed[uard].

Tomoda, Chinzo. Shin-an hadō mokei. [A new model for illustrating wave motion.] Toyo Gak. Z., Tokyo, **22**, 1905, (422-430, with pl.). [9030]. 21612

Torda, Theodor. Die Vorausberechnung der Kurzschlusscharakteristik von Wechselstromgeneratoren. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (470-472). [6060]. 21613

——— A portable selenium photometer for incandescent lamps. Electr., London, **56**, 1906, (1042-1045). [3090 3010]. 21614

Tóth, Kálmán. Természettan. Nepiskolák számára. [Physik. Für Volksschulen.] Budapest, 1906, (172, mit 161 Fig.). 23 cm. 90 Hell. [0050]. 21615

Touanne, G. de la. Etat actuel de la téléphonie. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (302-334, av. fig.). [6485]. 21616

Townsend, Clinton Paul. A diaphragm cell for electrolysis of sodium chloride solutions. [With discussion by J. W. Richards and C. P. Townsend.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (63-69, with text fig.). [6245]. 21617

Townsend, J. S. The field of force in a discharge between parallel plates. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (729-745). [6820]. 21618

(c-12818)

Traube, I[sidor]. Theorie der Osmose und Narkose. Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (541-758). [0310]. 21619

——— Der Oberflächendruck und seine Bedeutung im Organismus. Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, 559-572). [0300]. 21620

——— Ueber die Bedeutung der Oberflächenspannung im Organismus. (Vortrag.) Berlin, Verh. D. physik., Ges., **6**, 1904, (326-331); Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., **1905**, (228-332). [0300]. 21621

——— Ueber den Raum der Atome. Die Theorien von Th. W. Richards und mir. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (199-214). [0150 1400 1880]. 21622

——— J. J. Thomson. ChemZtg., Cöthen, **30**, 1906, (1220). [0010]. 21623

——— On the space occupied by atoms; The theories of T. W. Richards and I. Traube. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (340-352). [0150]. 21624

——— und Blumenthal, F[erdin]. Der Oberflächendruck und seine Bedeutung in der klinischen Medicin. Zs. exper. Path., Berlin, **2**, 1905, (117-132). [0300]. 21625

Trautscholdt, M[artin]. Zur Entdeckungsgeschichte der lichtelektrischen Erscheinungen. (Jahresbericht des städtischen Gymnasiums zu St. Nicolai Nikolaischule in Leipzig.) Leipzig (Dürr i. Komm.), 1906, (56). 26 cm. 2 M. [6850]. 21626

Trautz, M. Beiträge zur Photochemie. (Vortrag.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (899-901). [4225]. 21627

——— Studien über Chemilumineszenz. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (1-111). [4220 4270]. 21628

——— Theoretisches über gewöhnliche und photochemische Gleichgewichte. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (160-172). [2472 4210]. 21629

——— und Anschütz, Arnold. Beobachtungen über den Einfluss des Lichtes auf das Kristallisieren übersättigter Lösungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (442-448). [1940]. 21630

Trautz, M. und Henning, H. Die Winkelersche Beziehung zwischen innerer Reibung und Gasabsorption. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (251-254). [0250 0325]. 21631

— und **Schorigin, P.** Kristallo-
luminescenz und Triboluminescenz. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (306-307). [4220]. 21632

— — — — — Ueber Chemiluminescenz. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (121-130). [4220]. 21633

Travers, Morris W. The law of distribution in the case in which one of the phases possesses mechanical rigidity. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (9-22). [0250]. 21634

— und **Gwyer, A. G. C.** Der Vergleich des Platinthermometers mit dem Normalthermometer zwischen 444° und -190° C., mit Beobachtungen über konstante Temperaturen unterhalb des Schmelzpunktes des Eises. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (437-448). [1260]. 21635

— und **Usher, Francis L.** On the behaviour of certain substances at their critical temperatures. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (247-261). [1880]. 21636

— — — — — Ueber das Verhalten gewisser Stoffe bei ihren kritischen Temperaturen. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (365-381). [1880 1887]. 21637

Trechcinskij, R. M. v. Pušin, N. A.

Treiber, Hermann. Das Hansen'sche Problem. Allg. VermessNachr., Liebenwerda, **17**, 1905, (152-156). [6830]. 21638

Treitschke, W. Ueber Antimon-Kadmiumlegierungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (217-225). [1920]. 21639

— und **Tammann, Gustav.** Ueber das Zustandsdiagramm von Eisen und Schwefel. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (320-335, mit 1 Taf.). [1920]. 21640

Treitz, Wilhelm. Ueber die Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in einigen Dämpfen. Diss. Bonn (Druck v. S. Foppen), 1903, (40, mit 1 Taf.). 22 cm. [9210]. 21641

Trendelenburg, Wilhelm. Quantitative Untersuchungen über die Bleichung des Scharpurs in monochromatischem Licht. Zs. Psychol., Leipzig, **37**, 1905, (1-55). [4450]. 21642

— v. Angier, Roswell, P.

Trenkle, Walter. Ueber das magnetische Verhalten von Eisenpulver verschiedener Dichte. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (692-714); Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (161-202). [5440]. 21643

— — — — — Ueber Lumineszenz-erscheinungen. Regensburg, Ber. natw. Ver., **10**, 1905, (95-100). [4230]. 21645

— v. Wehnelt, Arthur.

Trépiéd, Ch. Sur les observations de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 faites à Guelma par la mission de l'Observatoire d'Alger. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (531-532). [3200]. 21646

Treutler, B[odo]. Die Refractionsänderung durch Linsenentfernung und die „optischen Constanten“ des schematischen Auges. Zs. Augenheilk., Berlin, **5**, 1901, (39-46). [4410]. 21647

Treves, Vittorio. Sulle lampade Nernst. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (221-226). [3010]. 21648

Trevor, J[oseph] E[llis]. On certain heats of dilution. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (90-109, with text fig.). [1690 1800 2400]. 21649

— — — — — The dependence of free energy upon temperature. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (299-310). [1800 24' 0]. 21650

— v. Bell, J. M.

Tribot, J. et Chrétien, H. Sur un hydrate colloidal de fer obtenu par électrolyse et sur quelques-unes de ses propriétés. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (144-146). [6240]. 21651

Trinko, Giovanni. Intorno alla natura dei corpi. Udine, Atti Acc. sc. lett. ar., (Ser. 3), **11**, 1904, (159-193). [0000]. 21652

Tripiér, A. L'électrothérapie aux XVIIIe et XIXe siècles. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (129-146). [0010]. 21653

- Trolle, Birgit.** Berechnung der Farben, die eine senkrecht zur Achse geschnittene Platte eines Apophyllitkristalls in weissem, konvergentem, polarisiertem Licht zeigt, vermittels der Königschen Farbentabelle. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (700-710). [3850 3830]. 21654
- Trotter, A. P. and Lemmens, G. L.** Some causes of error in photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (627-628). [3010]. 21655
- Trouilhet, Léo.** Les compteurs d'énergie électrique. *Eclair. électr.*, Paris, **41**, 1904, (496-500, av. fig.). [6010]. 21656
- Trouton, Fred T.** On the coefficient of viscous traction and its relation to that of viscosity. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (426-440). [0325]. 21657
- and **Pool, [Miss] B.** The vapour pressure in equilibrium with substances holding varying amounts of moisture. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (292-314). [1840]. 21658
- and **Searle, C.** Leakage currents in the moisture condensed on glass surfaces. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (336-347). [5685]. 21659
- Trowbridge, A[ugustus].** On the differential transformer. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (65-76, with text fig.). [6040]. 21660
- Trowbridge, John.** Side discharge of electricity. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (57-59, with illus.). [6800]. 21661
- Trudelle, V.** Nouveau modèle de rhéostat de démarrage. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (282-233, av. fig.). [6020 6070]. 21662
- Tschermak, A[imin] v. Bernstein, J[ulius].**
- Tschuprowa, Marie v. Schükarew, A.**
- Tswett, M.** Zur Ultramikroskopie. Berlin, *Ber. D. bot. Ges.*, **24**, 1906, (234). [3082]. 21663
- Tubenf, [Carl Frhr.] von und Zehnder, [Ludwig].** Ueber die pathologische Wirkung künstlich erzeugter elektrischer Funkenströme auf Leben und Gesundheit der Nadelhölzer. *Natw. Zs. Landw.*, Stuttgart, **1**, 1903, (448-461, mit 2 Taf.). [6820]. 21664
- Tuckerman, jun., L. B.** Remarks on Professor Jeans' article "On the thermodynamical theory of radiation." *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (498). [0200]. 21665
- Türin, Vl. von.** Beiträge zur Energetik der Strahlenenergie. *Ann. Natphilos.*, Leipzig, **5**, 1906, (202-215). [4980 4210]. 21666
- Tufts, F[rank] L[eo].** The relation between electrical conductivity and the rate of gas consumption in the ordinary gas flame. [Abstract.] Ithaca, N.Y., *Proc. Amer. Physic. Soc. in Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (186-187). [5685]. 21668
- Tumlriz, O[ttokar].** Ein Apparat zur absoluten Messung der Wärmestrahlung. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (13-17). [3010 4210]. 21669
- Turchini, S.** Étude de la puissance radiographique d'un tube à rayons X. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1325-1327). [4240]. 21670
- *v. Broca, André.*
- Turner, H. W. und Hobart, H. M.** Die Isolierung elektrischer Maschinen. Deutsche Bearb. von A. von Königs-löw und R. Krause. Berlin (J. Springer), 1906, (XI + 301). 21 cm. Geb. 8 M. [6000 5250]. 21671
- Turner, Thomas.** Volumen- und Temperaturänderungen während der Abkühlung von Roheisen. *Metallurgie*, Halle, **3**, 1906, (317-328). [1410]. 21672
- Turpain, A.** Sur une méthode propre à l'étude d'un phénomène lumineux d'intensité variable avec le temps. Application à la détermination de la vitesse instantanée d'un miroir tournant et à l'étude de l'étincelle de Hertz. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (422-424, av. fig.). [0809 3410]. 21673
- A propos des rayons N. *J. phys. Paris*, (sér. 4), **5**, 1906, (343-349). [4270]. 21674
- Les rayons N et les expériences de contrôle. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (491-494). [4270]. 21675
- Turrentine, J. W.** Copper cathodes in nitric acid. [With discussion.]

Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (49-54). [5610]. 21676

[Tuturin, N. N.] Тутуринъ, Н. Н. Термоэлектрическія свойства сплавовъ. [Propriétés thermoélectriques des alliages.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **37**, 9, 1905, (1286-1287). [5710]. 21677

Ubbelohde, Leo. Automatische Quecksilberluftpumpe mit abgekürzter Quecksilberhöhe. Berlin, Mitt. Materialprüfsamt, **23**, 1905, (63-65). [0090]. 21678

——— Selbsttätige abgekürzte Quecksilberluftpumpe in Verbindung mit einem abgekürzten Apparat zur Messung sehr kleiner Drucke. Berlin, Mitt. Materialprüfsamt, **24**, 1906, (61-65). [0090]. 21679

——— Neues abgekürztes Barometer mit wiederherstellbarer Leere in Verbindung mit zwei Formen des abgekürzten Druckmessers nach MacLeod. Berlin, Mitt. Materialprüfsamt, **24**, 1906, (65-67). [0090]. 21680

——— Ueber eine selbsttätige Quecksilberluftpumpe mit abgekürzter Quecksilberhöhe, einige abgekürzte Apparate zur Messung sehr kleiner Gas- und Dampfdrucke, ein abgekürztes Barometer mit wiederherstellbarem Vakuum und neue Quecksilberdichtungen für Vakuum destillationsvorlagen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **85**, 1906, (SitzBer. 127-140). [0090]. 21681

——— Abgekürztes Manometer mit wiederherstellbarer Leere (für Vakuumdestillation usw.). ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (966). [0090]. 21682

——— Automatische abgekürzte Quecksilberluftpumpe. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1564-1565). [0090]. 21683

——— 1. Automatische, abgekürzte Quecksilberluftpumpe in Verbindung mit einem abgekürzten Apparat zur Messung tiefer Vakua. (Druckmessung nach MacLeod). 2. Neuartiges, abgekürztes Barometer mit wiederherstellbarem Vakuum in Verbindung mit zwei Formen des abgekürzten Kompressionsmessers. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (753-757). [0090]. 21684

Ubbelohde, Leo. Vakuumdestillationsvorlage mit Quecksilberdichtungen. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (757-758). [0090]. 21685

Ulbricht, R. Die Vorgänge im Kugelphotometer. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (512-515). [3010]. 21686

——— Die hemisphärische Lichtintensität und das Kugelphotometer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (50-53). [3010]. 21687

——— Versuche mit Hilfsapparaten zur Bestimmung der mittleren sphärischen und der mittleren hemisphärischen Lichtstärke. [Nebst] Erwiderung von B. Monasch. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (803). [3010]. 21688

Uppenborn, [F.]. Strommesser für hohe Stromstärken. Mit Erwiderungen von Eugen Nesper, Möllinger und Paulus. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (397-398, 534-535). [6420 6010]. 21689

——— Beleuchtungsmessungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (358-360). [3010]. 21690

——— Sphärische und hemisphärische Lichtstärke. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (781). [3010]. 21691

——— v. Wissmann, W.

——— v. Nesper, Eugen.

Urban, G. Sur un spectre nouveau observé dans la gadoline. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1233-1234). [3030]. 21692

——— Sur l'isolement du terbium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (521-523). [3030]. 21693

——— Sur le victorium et la phosphorescence ultraviolette du gadolinium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (954-958). [4230]. 21694

——— Sur la phosphorescence cathodique de l'euporium. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (205-207). [4230]. 21695

——— Poids atomique et spectre d'étingelle du terbium. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (957-959). [4205]. 21696

Urban, Wilhelm. Photographische Objektivkunde. Leipzig (O. Nemann), 1906, (115, mit 5 Taf.). 23 cm. Geb. 3 M. [3085]. 21697

Usher, Francis, L. v. Travers, Morris, W.

Vaccari, M. v. Pellini, Giovanni.

Vaillant, P. De l'influence de la concentration sur les propriétés magnétiques des solutions de cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1632-1634). [5467]. 21698

——— Sur la chaleur spécifique des solutions de sulfate de cuivre. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (658-660). [1620]. 21699

——— Sur les variations avec la température des spectres d'émission de quelques lampes électriques. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (81-83). [4202 4205]. 21700

——— Étude spectrophotométrique sur quelques électrolytes en solution. Paris (Gauthier-Villars), 1903, (70, av. fig.). 24 cm. [Thèse Fac. sci., Lyon]. [3010 3030]. 21701

——— et **Thovert, J.** Manipulations de Physique. Physique générale. Paris (Béranger), 1904, (XII + 107, av. fig.). 19 cm. [0030]. 21702

——— Manipulations de Physique. Electricité industrielle. Paris (Béranger), 1904, (XII + 103, av. fig.). 19 cm. [5200 5600 6200 6400]. 21703

Valbreuze, de. Sur les éclateurs. Paris, Bul. soc. internat. électr., (sér. 2), **5**, 1905, (641-673, av. fig.). [6820]. 21704

Valbreuze, R. de. Sur les détecteurs d'ondes électriques. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (446-448); et **43**, 1905, (41). [6615]. 21705

——— Les arcs au mercure. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (121-128, av. fig.); **43**, 1905, (241-246, av. fig.). [6830]. 21706

——— Emploi des arbres comme antennes de télégraphie sans fil. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (10-14, av. fig.). [6615]. 21707

——— Notes sur quelques récentes installations de traction électrique par courant monophasé (suite). Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (47-65, av. fig.). [6070]. 21708

Valenta, E. Die Fortschritte auf dem Gebiete der Photochemie und Photographie im Jahre 1905. Chem.-Ztg. Cöthen, **30**, 1906, (1007-1009) [4225]. 21709

——— v. Eder, J[osef] M[aria].

Valentiner, S. v. Holborn, Ludwig.

Van Aubel, Edmond. Sur l'indice de réfraction des solutions. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (126-128). [3020]. 21710

Vandeuren, P. Théorie des champs continus bilinéaires. Paris (Gauthier-Villars), 1904, (VI + 89). 27 cm. [Thèse Fac. sci., Paris]. [2010]. 21711

Vanino, L. Die künstlichen Leuchtsteine. Nach den bis jetzt bekannten Quellen bearb. Heidelberg (C. Winter), 1906, (49). 23 cm. 1,20 M. [4230]. 21712

——— und **Hartl, F.** Ueber die Bildung colloïdaler Goldlösungen mittels ätherischer Oele. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1696-1700). [0340]. 21713

Vanni, Giuseppe. Epino atomizzato di Lord Kelvin. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (99-104). [5200]. 21714

Vargyas, Endre. Természettan a népiskolák számára. [Physik für Volksschulen.] III. Aufl. Budapest, 1906, (84). 23 cm. 52 Heller. [0050]. 21715

Varley, W. M. and Murdoch, W. H. F. Some applications of the Braun cathode-ray tube. Elect., London, **55**, 1905, (335-336). [6000 6845]. 21716

Vater, Richard. Einführung in die Theorie und den Bau der neueren Wärmekraftmaschinen (Gasmaschinen). 2. Aufl. (Aus Natur und Geisteswelt. Bd 21). Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (V + 149, mit 1 Taf.). 19 cm. 1 M. [2490]. 21717

——— Neuere Fortschritte auf dem Gebiete der Wärmekraftmaschinen. (Aus Natur und Geisteswelt. Bd 86.) Leipzig (B. G. Teubner), 1906, (VI + 136). 19 cm. 1 M. [2490]. 21718

Vaubel, Wilhelm. Beitrag zur Kenntnis der Absorption von Gasen durch Kohle. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **74**, 1906, (232-236). [0250]. 21719

Vautier, Th. v. Violle, J.

Vegard, L. Et apparat til bestemmelse af fordampningsvarme. [Ein Apparat zur Bestimmung der Verdampfungswärme.] Arch. Math. Naturv., Kristiania, **27**, No. 16, 1906, (6). [1610 1840]. 21720

Vejnberg, B. P. v. Weinberg, B. P.

Vela, Giorgio. Il radium. *Natura ed arte.* Milano-Roma, 1° sem., **1904**, (479-485). [0040]. 21721

Veley, V. H. A modified form of apparatus for the determination of the dielectric constants of non-conducting liquids. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (73-81). [5250]. 21722

Ven, E[liza] van der. La charge de contact entre une paroi poreuse et des solutions salines. Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Ser. 2), **10**, 1906, (85-108). [6245]. 21723

Venable, F[rancis] P[reston]. The study of the atom, or the foundations of chemistry. Easton, Pa., (Chem. Pub. Co.), 1904, (11. + vi + 290). 20.3 cm. [0000 0100]. 21724

Vergano, Sebastiano. Manuale pratico di telegrafia. Cagliari-Sassari (G. Dessi), 1904, (95, con 8 tav.). 24 cm. [6480]. 21725

Verhoeckx, P. M. v. Soschinski, B.

Veroi, Gomberto. Elementi di elettrotecnica. (vol. I, parte I). Torino (Un. tip. editrice), 1904, (225). 25 cm. [0030]. 21726

Verschaffelt, J[ules] E[mile]. Bijdragen tot de kennis van het ψ -vlak van Van der Waals. X. Over de mogelijkheid de eigenschappen van mengsels uit die der componenten te voorspellen. [Contributions to the knowledge of van der Waals' ψ -surface. X. On the possibility of predicting the properties of mixtures from those of the components]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (686-695, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (743-752, with 1 pl.) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., Suppl. No. 11-12, 1906, (3-12) (English). [2457]. 21727

Appendix bij Med. No. 81 (Zittings Verslag 28 Juni en 27 Sept. 1902) en Supplement No. 7 (Zittings Verslag 31 Oct. 1903). [Appendix to the Communications published in the

meetings of June 28, September 1902 and October 31, 1903 p. 752]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (695-696) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (752-753) (English); Leiden, Comm. Physic. Lab., Suppl. No. **11-12**, 1906, (15-16) (English). [2457]. 21728

Verschaffelt, J[ules] E[mile] v. Kamerlingh Onnes, H[eike].

Vial, Simon. Les carburateurs à niveau constant. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (103-104). [2490]. 21729

Vianna de Lima, A. Les limites théoriques et pratiques du pouvoir résolvant et le microscope nouveau de Zeiss pour l'emploi de la lumière ultra-violette. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (273-280, av. fig. et pl.). [3082 3850]. 21730

Vicarey, R. W. Storage batteries and their electrolytes. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1905, (271-288). [5620]. 21731

Vicentini, Giuseppe. Studio della radioattività dei prodotti delle sorgenti termali euganee. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, p. 2, 1904, (583-585). [4275]. 21732

Vidal, Léon. La photographie des couleurs par impressions pigmentaires superposées. Paris (Mendel), 1904, (31). 25 cm. [4225]. 21733

Vieille, Paul. La vie et l'œuvre de Sarrau. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (7-10). [0010]. 21734

et Liouville, U. Sur une méthode de mesure des résistances opposées par les métaux à des déformations rapides. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1218-1221). [0840]. 21735

Vigreux, Ch. et Milandre, Ch. Moteurs à gaz. Théorie et pratique. Paris (Bernard), 1904, (102, av. 30 figs.). 25 cm. 1 atlas de 13 pls. doubles. 37 cm. [2490]. 21736

Vila, O. v. Piettre, M.

Villani, Fabio. Elettrochimica. Milano (Hoepli), 1904, (VII + 314, con 1 tav.). 15 cm. [6200]. 21737

Villard, P. Sur le mécanisme de la lumière positive. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (706-709, av. fig.). [6845]. 21738

Villard, P. Sur l'aurore boréale : Réponse à la Note de M. Stormer. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (587-589). [6845]. 21739

— Sur certains rayons cathodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (674-676). [6845]. 21740

— Sur les phénomènes pseudo-photographiques. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905-1906, (338-344). [4225]. 21741

Villari, Emilio. Confronto fra i raggi Röntgen e le radiazioni emesse dal radiotellurio. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (159-160). [4240]. 21742

— Di alcune esperienze sull'abrasione degli elettrodi prodotta da scintille elettriche. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 5), **10**, 1904, (585-594). [6800]. 21743

— Intorno ad alcune esperienze eseguite col radio-tellurio. Bologna, Rend. Acc. sc., (Ser. 2), **8**, 1904, (88-95). [4275]. 21744

Ville, J. et Derrien, E. Modification du spectre de la méthémoglobine sous l'action du fluorure de sodium. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (743-744). [3030]. 21745

Villemin, F. Rayons X et activité génitale. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (723-725). [4240]. 21746

Villiger, W. v. Exner, Karl.

Violle, Jules. Mesures actinométriques effectuées pendant l'éclipse du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (447-448). [3260]. 21747

— Sur un étalon de lumière. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1188). [3010]. 21748

— et **Vautier, Th.** Propagation des sons musicaux dans un tuyau de 3^m de diamètre. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1292-1298). [9210]. 21749

— Expériences sur la propagation du son dans un tuyau cylindrique de 3^m de diamètre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (208-245, av. fig.). [9200]. 21750

Vitoux, Georges. Die Blondlot-Strahlen (N-Strahlen). Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (44-46). [4270]. 21751

Voege, W. Beeinflussung grösserer Funkenstrecken durch ionisierende Körper und der Übergangswiderstand. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1903, (360-362). [5685 6820]. 21752

— Ein neues Messgerät für schwache Wechselströme. [Vakuum-Thermo-Instrument]. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (467-468, 780). [6015]. 21753

— Ein neues Vakuummeter. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (498-500). [5705 6015]. 21754

— Über die Farbe künstlicher Lichtquellen und über den Lichteffekt der Strahlung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (513-516). [3010 6080]. 21755

Vogel, E. Taschenbuch der praktischen Photographie. Ein Leitfaden für Anfänger und Fortgeschrittene. Bearb. von Paul Hanneke. 15. und 16. Aufl. (51.-58. Tausend). Berlin (G. Schmidt), 1906, (VIII + 326, mit 15 Taf.). 17 cm. Geb. 2,50 M. [4225]. 21756

Vogel, Friedrich. Ueber den Einfluss benachbarter Leiter bei Blitzschutzvorrichtungen. Ann. Gew., Berlin, **56**, 1905, (28-29). [6450 6820]. 21757

Vogel, H. W. Photochemie und Beschreibung der photographischen Chemikalien. 5. veränd. und verm. Aufl. Bearb. von Ernst König. Berlin (G. Schmidt), 1906, (XI + 376, mit 8 Taf.). 25 cm. 11 M. [4225]. 21758

Vogel, Julius L. F. The electrolysis of fused zinc chloride in cells heated externally. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (56-68). [6200]. 21759

Vogel, Rudolf. Ueber Gold-Kadmiumlegierungen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (319-332, 333-346, mit 2 Taf.). [1920]. 21760

— Ueber die Legierungen des Goldes mit Wismut und Antimon. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (145-157, mit 1 Taf.). [1920]. 21761

Vogelsang, Max. Automatische Hochspannungsschalter und ihre Anwendung zur automatischen Parallelschaltung. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (442-448). [6020]. 21762

- Vogl, Gg.** Wesen und Verwendung der Akkumulatoren. Bayr. IndBl., München, **92**, 1906, (62-65, 74-76, 108-110, 119-120, 127-129, 169-171). [5620]. 21763
- Vogl, Sebastian.** Die Physik Roger Bacos. (13. Jahrh.) Diss. Erlangen (Junge & S.), 1906, (XI + 107). 23 cm. [0010]. 21764
- Vogler, A.** Herstellung einer Selenzelle und eines Apparates zum Nachweis ihres Lichtempfindlichkeit. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (147-149). [0090 5660]. 21765
- Voigt, W[oldemar].** Bemerkungen zur Theorie der konischen Refraktion. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (14-21). [3830 4040]. 21766
- Ueber die sogenannte innere konische Refraktion bei pleochroitischen Kristallen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (108-126). [3830 4040]. 21767
- Erwiderung [auf die Bemerkung von H. C. Pocklington zur Aufklärung des optischen Verhaltens aktiver Kristalle]. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (196-198). [4040]. 21768
- Ludwig Boltzmann. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (649-650). [0010]. 21769
- Ueber das optische Verhalten von Kristallen der hemiédrischen Gruppe des monoklinen Systemes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (267-269). [4040 3830]. 21770
- Paul Drude †. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (481-482). [0010]. 21771
- Ueber eine Fundamentalfrage der Elektrooptik. (Bemerkungen zu dem Aufsatz des Herrn G. Aeckerlein.) [Kerr-Phänomen und Zeeman-Effekt.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (811-812). [6640 4208 6620]. 21772
- Fisica cristallografica. Traduzione. Milano (Hoeppli), 1904, (VIII + 323). 15 cm. [0400]. 21773
- v. Riecke, Eduard.
- Voit, C[arl] von.** Ernst Abbe. [Nekrolog.] München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Kl., **35**, 1905, (346-355). [0010]. 21774
- [Vojnarovskij, P. D.]** Вojнaрoвскiй, П. Д. Осциллографы. [Sur les oscillographes.] St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (27-35). [6010]. 21775
- [Volkert, Christoph.]** Zerlegbares Modell einer Dynamomaschine nebst Zeichenerklärung und ausführlichen Erläuterungen. Leipzig (E. Wiest Nachf.), 1906, (7, mit 2 Taf.). 24 cm. 3,50 M. [6060 0050]. 21776
- Volkmann, Wilhelm.** Der Projektionsapparat und sein Platz im Hörsaal. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (7-10). [0090]. 21777
- Vollgraff, J[ohan] A[driaan].** Considérations sur le parallélisme des grandeurs électriques et magnétiques. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (169-183). [5000 6410]. 21778
- Vorländer, D[aniel].** Neue Erscheinungen beim Schmelzen und Kristallisieren. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (357-364, mit 2 Taf.). [1810]. 21779
- Vosmaer, G. A.** The conductivity of ozonised air. Elect., London, **57**, 1906, (288-289). [5685]. 21780
- Voss, H.** Schaltvorrichtung für Glühlampenwiderstände. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (234). [6020]. 21781
- Voyer, J.** Les applications militaires de la photographie en ballon. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (850-856, av. fig.). [3085]. 21782
- Vrégille, P. de.** La forme sinusoidale du courant alternatif. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (351-353, 382-385, 409-412, av. fig.). [6460]. 21783
- Waal, A. J. C. de v. Schreinemakers,** F[rans] A[nton] H[ubert].
- Waals, J[ohannes] D[iderik] van der.** De gedaanten der doorsneden van het saturatievlak, loodrecht op de x-as, ingeval er tusschen twee temperaturen driphasendruk bestaat. [The shape of the sections of the surface of saturation normal to the x-axis, in case of a three phase-pressure between two temperatures]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (176-185, with 4 pls.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci., K. Akad. Wet., **8**, [1905], (184-193, with 4 pls.)

(English); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **10**, 1905, (483-495, avec 2 pls.) (French). [2457]. 21784

Waals, J[ohannes] D[iderik] van der. De (T, x)-evenwichten van vaste en fluide phases bij veranderlijke waarden van den druk. [The (T, x) equilibria of solid and fluid phases for variable values of the pressure.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (185-187, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (193-195, with 1 pl.) (English). [2457]. 21785

——— Eigenschappen der kritische lijn (plooi puntlijn) aan de zijde der componenten. [Properties of the critical line (plaitpoint line) on the side of the components]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (230-240) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (271-280) (English). [2457]. 21786

——— De eigenschappen der doorsneden van het saturatie-vlak van een binair mengsel aan den kant der componenten. [The properties of the sections of the surface of saturation of a binary mixture on the side of the components.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (240-249) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (280-289) (English). [2457]. 21787

——— De exacte getallenwaarden voor de eigenschappen der plooi puntlijn aan de zijde der componenten. [The exact numerical values for the properties of the plait-point line on the side of the components.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (249-258) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (289-298) (English). [2457]. 21788

——— Opmerkingen naar aanleiding van de Dynamica van het Electron. [Remarks concerning the dynamics of the electron.] Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (509-518) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (477-485) (English). [4960]. 21789

Waals, J[ohannes] D[iderik] van der. Contributions à la théorie des mélanges. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (115-148). [2457]. 21790

Waals, jun., J[ohannes] D[iderik] van der. Remarques sur la dynamique de l'électron. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (296-306). [4960]. 21791

Waard, C[ornelis] de. De uitvinding der Verrekijkers. Eene bijdrage tot de beschavingsgeschiedenis. [Die Erfindung der Fernrohre. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte.] 's Gravenhage (Nederl. Boek- en Steendrukkerij), 1906, (VI + 340). 23 cm. [0010]. 21792

Wachsmuth, R[ichard] und Kreis, A. Ueber Tonerzeugung in Orgelpfeifen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (60-76). [9130 9410]. 21793

Wächter, Friedrich. Ueber das Verhalten der radioaktiven Uran- und Thoriumverbindungen im elektrischen Lichtbogen. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (1247-1260, mit 2 Taf.). [4275]. 21794

Waetzmann, E. Zur Frage nach der Objektivität der Kombinations-töne. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (837-845). [9140]. 21795

——— Demonstration von Schwebungen an Glycerin-Seifenlamellen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (290). [9310 9030 0050]. 21796

Wagener, A. Über Gross-Gasmaschinen. Gasmotorentechnik, Berlin, **5**, 1905, (5-11). [2490]. 21797

——— v. Stodola, A.

Waghorn, J. W. Phase measurement. Elect., London, **56**, 1906, (896, 977-978). [5705]. 21798

Wagmüller, Ernst. Zeitähler. Vortrag . . . Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (822-824). [6010]. 21800

——— v. Görner.

Wagner, Ernst. Notiz über eine stroboskopische Erscheinung an schwingenden Stimmgabeln. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (574-582). [9020 9110 0090]. 21801

- Wagner, Lajos.** Antolik Károly. 1843–1905. (Ungarisch) Pozsonyi Orv.-termt. Egly. Közlem., **26**, [1905], 1906, (18–33). [0010]. 21802
- Wagner, Paul.** Dehnt sich das glutflüssige Gestein beim Erstarren aus? Natur u. Kultur, München, **1**, 1904, (431–434). [1410]. 21803
- Walckenaer, C.** Compte rendu de quelques essais relatifs à l'écoulement de la vapeur. Ann. Mines, Paris, (sér. 2), **8**, 1905, (613–625, av. fig.). [1920]. 21804
- Walden, P.** Zusammenhang zwischen der inneren Reibung und Ionengeschwindigkeit, bezw. Diffusionsgeschwindigkeit. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (77–78). [0325 6240]. 21805
- Ueber organische Lösungs- und Ionisierungsmittel. Tl 2: Messungen der elektrischen Leitfähigkeit. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (129–230). [5660 6240]. 21806
- Ueber das Drehungsvermögen optisch-aktiver Körper. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (1–63). [4050]. 21807
- Ueber organische Lösungs- und Ionisierungsmittel. Tl 3: Innere Reibung und deren Zusammenhang mit dem Leitvermögen. Tl 4: Ebulioskopische Messungen. Tl 5: Lösungsvermögen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (207–249, 281–302, 683–720). [6240 0325]. 21808
- Waldmann, K.** Ueber den Kurzschluss der Spulen. [Nebst] Erwiderung von P. Riebesell. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (491). [6060]. 21809
- Walker, E. B.** The origin and development of storage batteries. Canad. Electr. News, Toronto, **14**, 1904, (132–134). [5620]. 21810
- Walker, G. W.** On the electric resistance to the motion of a charged conducting sphere in free space or in a field of force. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (260–273). [4980]. 21811
- Walker, James.** A note on Talbot's lines. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (531–534). [3620]. 21812
- Fresnel's theory of double refraction. Nature, London, **73**, 1906, (319). [3820]. 21813
- Walker, M.** Compensated alternate current generators. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (402–437). [6045]. 21814
- Walker, W[illia]m H[ultz].** An instructive laboratory experiment in applied electrochemistry. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (23–30, with text fig.). [0050]. 21815
- Wall, E. J.** Prints in natural colours by the pinatype process and with superimposed carbon fissures. Phot. J., London, **46**, 1906, (144–146). [4225]. 21816
- Wall, Thos. and Smith, Stanley P.** A method for the determination of iron losses in pole shoes due to armature teeth. Elect., London, **57**, 1906, (568–569). [6060]. 21817
- Wallin, Karl.** Einige Untersuchungen über Wasserwiderstände. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (739–740). [5640 6010]. 21818
- Wallon, E.** La photographie métrique (Union nationale des sociétés photographiques de France, session de Nice). Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (343–358, av. fig.). [3085]. 21819
- Le verant et le biverant. (Union nationale des sociétés photographiques de France, session de Nice.) Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (393–406, av. fig.). [3085]. 21820
- Walter, B.** Ueber das Spektrum des elektrischen Hochspannungslichtbogens in Luft. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (874–876). [4205 6830]. 21821
- Photographische Aufnahmen von Radiumkörnern im eigenen Licht. (Vorl. Mitt.) Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1030–1031). [4275]. 21822
- Einige weitere Bemerkungen über Blitze und photographische Blitzaufnahmen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1032–1044, mit 1 Taf.). [6820 4230]. 21823
- Das Spektrum des von den Strahlen des Radiotellurs erzeugten Stickstofflichtes. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (327–332, mit 1 Taf.). [4206 4275]. 21824

Walter, B. Ueber die Bildungsweise und das Spektrum des Metaldampfes im elektrischen Funken. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (223–238, mit 1 Taf.). [4205 4206 6820 6825]. 21825

——— Ueber den heutigen Stand der Röntgen-Elektrotechnik. [Induktorien.] [Nebst] Erwiderung von Franz Jos. Koch. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (938–939). [6040]. 21826

——— Ueber die Köhler'sche Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeutischen Dosierung der Röntgenstrahlen. *Münchener med. Wochenschr.*, **52**, 1905, (609–610). [4240]. 21827

——— Über die Messung der Intensität der Röntgenstrahlen. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (126–134). [4240 6845]. 21828

Walter, Louis H. On a method of obtaining continuous currents from a magnetic detector of the self-restoring type. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (538–542). [6043 5440]. 21829

——— The effect of Hertzian waves on hysteresis. *Elect.*, London, **55**, 1905, (558). [5450 6615]. 21830

——— On a method of obtaining continuous currents from a magnetic detector of the self-restoring type. *Elect.*, London, **57**, 1906, (175–176). [6043 5400]. 21831

——— Notes on the electrolytic detector and the liquid barretter. *Elect. Mag.*, London, **2**, 1906, (384–386, 596–598). [6230]. 21832

——— Some problems in the wireless transmission of signals. *Elect. Mag.*, London, **3**, 1905, (513–515); **4**, 1905, (161–163, 270). [6615]. 21833

——— Magnetic detectors of electric waves. Part I. *Technics*, London, No. 20, 1905, (127–131); Part II. *Elect. Mag.*, London, **4**, 1905, (359–362). [6615]. 21834

——— v. Ewing, J. A.

Wanner, H. Über die Einführung der Segerskala für die Messung hoher Temperaturen. *Stahl u. Eisen*, Düsseldorf, **24**, 1904, (831–832). [1240]. 21835

Warburg, E[mil]. Bemerkung zu der Arbeit des Hrn. Delere über die Wärmeentwicklung bei zyklischer Magnetisierung von Eisenkernen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (645–644). [5420]. 21836

——— Ueber die Ozonisierung des Sauerstoffs durch Spitzenentladung. *Berlin, SitzBer. Ak. Wiss.*, **1905**, (465). [6810]. 21837

——— Über die Wirkung der Bestrahlung, den Einfluss der Temperatur und das Verhalten der Halogene bei der Spitzenentladung; nach Versuchen von F. R. Gorton mitgeteilt. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (217–224). [6810 6850]. 21838

——— und **Leithäuser, G.** Ueber die Darstellung des Ozons aus Sauerstoff und atmosphärischer Luft durch stille Gleichstromentladung aus metallischen Elektroden. *III. Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (734–742). [6810]. 21839

——— Ueber die Oxydation des Stickstoffs bei der Wirkung der stillen Entladung auf die atmosphärische Luft. *IV. Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (743–750). [6810]. 21840

——— Ueber den Einfluss der Feuchtigkeit und der Temperatur auf die Ozonisierung des Sauerstoffs und der atmosphärischen Luft. *V. Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (751–758). [6810]. 21841

——— v. Noda, T.

Warschauer, Fr. v. Inman, M.

Wartenberg, H. v. Bestimmung hoher Temperaturen mit Hilfe chemischer Gleichgewichte und der beiden Wärmesätze. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (97–103). [1240]. 21842

——— Ueber die Dissociation von Wasserdampf. *I. Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (513–533). [1930]. 21843

——— v. Nernst, W.

Wassmuth, Anton. Ueber die Bestimmung der thermischen Aenderungen des Elastizitätsmoduls von Metallen aus den Temperaturänderungen bei der gleichförmigen Biegung von Stäben. *Wien, SitzBer. Ak.*

Wiss., 115, Abt. IIa, 1906, (223-305).
[0840]. 21844

Wassmuth Anton. Ueber die Leitfähigkeit gewisser wässriger Lösungen von Kochsalz und Natriumcarbonat. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., 115, Abt. IIa, 1906, (985-1004). [5680]. 21845

Watkin, E. L. v. Morrow, J.

Watson, E. A. A simple method of measuring sparking voltages. Elect., London, 57, 1906, (53-54). [5695]. 21846

Wattelet, E. Sur une indication de synchronisme et un indicateur de facteur de puissance. Eclair. électr., Paris, 47, 1906, (401-408, 441-445, 481-485, av. fig.). [6020 5705]. 21847

Watteville, C. de. Sur le spectre de flamme du mercure. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (269-270). [3030]. 21848

——— Sur un nouveau dispositif pour la spectroscopie des corps phosphorescents. Paris, C.-R. Acad. sci., 142, 1906, (1078-1080, av. fig.). [3135 4205 4230]. 21849

——— Spectres de flammes. Variations spectrales d'ordre thermique. Evreux (Hérissey), 1904, (79, av. fig. et pl.). 27 cm. [Thèse Fac. sci. Paris.] [3030]. 21850

Watts, Oliver P. Notes on the use of aluminium as a reducing agent. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., 8, 1905, (101-104). [1012]. 21851

——— v. Burgess, C. F.

Webb, H. L. Telephone traffic. London, J. Inst. Electr. Engin., 35, 1905, (290-319). [6485]. 21852

Weber, Albert. Theorie der Wechselströme. Vorträge. Bearb. und hrsg. von Léon Herrmann. 2. Aufl. Strelitz i. M. (M. Hittenkofer), [1906], (IX + 65). 23 cm. Geb. 5,50 M. [5705 6460 6450]. 21853

Weber, C. L. Erläuterungen zu den Sicherheitsvorschriften für die Errichtung elektrischer Starkstromanlagen einschliesslich der elektrischen Bahnanlagen. Im Auftrage des Verbandes deutscher Elektrotechniker hrsg. 8., verm. und verb. Aufl. Berlin (J. Springer), 1906, (IX + 239). 21 cm. Geb. 4 M. [6000]. 21854

Weber, H[einrich] v. Poincaré, Henri.

Weber, L[eonhard]. Beschreibung eines Deviationsmodelles. D. Mech.-Ztg., Berlin, 1906, (213-216). [5435]. 21855

Weber, Robert. Appareil montrant les modifications du courant alternatif. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat., 30, 1902, (368-373, av. 9 fig.). [6010 6460]. 21856

——— La détermination de la conductibilité calorifique des liquides. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat., 31, 1903, (209-252, 1 fig.). [2030]. 21857

Weber, R[udolf] H. Die Magnetisierbarkeit der Manganisalze. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (1056-1070). [5467]. 21858

Wedding, W. Über die Tantallampe. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (943-947). [6080]. 21859

——— Über den Wirkungsgrad und die praktische Bedeutung der gebräuchlichsten Lichtquellen. Schillings J. Gasbeleucht., München, 48, 1905, (1-5, 25-28, 45-49, 65-68, 87-91, 105-112). [3010]. 21860

Wedekind, E[dgar]. Ueber magnetische Verbindungen aus unmagnetischen Elementen. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (805-806); Zs. Elektroch., Halle, 11, 1905, (850-851). [5410 5466]. 21861

——— Die Geschwindigkeit der Autoracemisation von optisch-aktiven Ammoniumsalzen. Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (330-333). [4040]. 21863

Wegener, Richard. Auf welcher Entwicklungsstufe befindet sich die Gasturbine? Techn. Centralbl. Bergw., Berlin, 16, 1906, (523-524, 545-546). [2490]. 21864

Wegscheider, Rud[olf]. Zur Schmelzpunktsbestimmung im Kapillarrohr. ChemZtg., Cöthen, 29, 1905, (1224-1225). [1810]. 21865

Wehage, [Hermann]. Der Kraftbegriff. (Mit einem Zusatz von Edwin von der Burchard.) Berlin, Zs. Ver. D. Ing., 49, 1905, (622-624, 938-939). [5000]. 21866

Wehnelt, A[rtur]. Ein elektrisches Ventilrohr. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 19, 1906, (138-156). [6020 6047 6840]. 21867

Wehnelt, A[rthur]. Ein elektrisches Ventilrohr. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (264–269). [6020 6047 6840]. 21868

———— Demonstrationsversuche über den Austritt negativer Elektronen aus glühenden Metalloxyden. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **12**, 1906, (135–136). [6840 0050]. 21869

———— On the discharge of negative ions by glowing metallic oxides, and allied phenomena. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (80–90). [6840]. 21870

———— und **Trenkle, W.** Die Erzeugung sehr weicher Röntgenstrahlen. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (312–315). [4240 6845]. 21871

Wegner, Heinrich. Ueber die Kenntnis der magnetischen Nordweisung im frühen Mittelalter. Weltall, Berlin; **5**, 1905, (319–324, 340–347, 351–356). [5400 0010]. 21872

Weshe. Radioaktivität der Mineralquellen. Schles. Bädertag, Reinerz, **33**, 1905, (72–89). [4275]. 21873

Weidlich, Johann. Die optische Bedeutung des accommodativen Spieles der Pupille. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **45**, 1902, (119–126). [4420]. 21874

Weidmann, Hugo. Bleistein. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (660–664, mit 1 Taf.). [1920]. 21875

Weigel, Robert. Konstruktion und Berechnung elektrischer Maschinen und Apparate. Erläutert durch Beispiele. (Handbuch der Starkstromtechnik. Bd 1.) Leipzig (Hachmeister & Thal), 1906, (VIII + 267, mit 33 Taf.). 32 cm. 15 M. Auch in 12 Lfgn. Die Lfg 1, 25 M. [6060 6040]. 21876

Weiler, W. Physikbuch. Ein Lehrbuch der Physik zur Selbstbelehrung und für den Schulunterricht. 2. verb. Aufl. Esslingen u. München (J. F. Schreiber), [1906], (IV + X + 291 + XIII + VII + VII + 156 + III + II + 52 + IV + II + 88 + VIII + VI + 139 + XIV). 22 cm. Geb. 12 M. [0030]. 21877

Weinbaum, Oskar. Die Spiegelung einer unendlichen Ebene in einem zu ihr senkrechten elliptischen Zylinder. Diss., Rostock. Berlin (Druck v.

Mayer & Müller), 1906, (50, mit 3 Tab.). 22 cm. [3050]. 21878

[Weinberg, B. P.] Вейнбергъ, Б. П. Приборъ для ознакомленія съ постоянными упругости. [Appareil pour déterminer les constantes d'élasticité.] St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, **1**, 1905, (26). [0050]. 21879

———— Постановка общихъ практическихъ занятій по физикѣ въ Новороссійскомъ Университетѣ. [L'enseignement pratique de la physique dans l'Université de Novorossijsk.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (41–49). [0050]. 21880

———— Ueber die theoretische Möglichkeit der existenz von flüssigen Kristallen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (831–832). [0400]. 21881

Weinhold, M[ax]. Zur Erklärung der paradoxen parallaktischen Verschiebung der Stereographenbilder. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **53**, 1904, (202–206). [4440]. 21882

———— Ueber Entfernungsvorstellungen bei binokularer Verschmelzung von Halbbildern. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **59**, 1904, (459–471). [4440]. 21883

———— Parallaktische Verschiebung und Scheinbewegung in Sammelbildern binokular verschmolzener Halbbilder. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **59**, 1904, (581–686). [4440]. 21884

———— Zur Theorie der Skioskopischen Schattendrehung bei Astigmatismus. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **62**, 1905, (275–285). [4430]. 21885

———— Ueber eine mit Hilfe des stenopäischen Loches zu beobachtende Akkomodationserscheinung. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (267–273). [4420]. 21886

Weinschenk, Ernst. Anleitung zum Gebrauch des Polarisationsmikroskops. 2., umgearb. und verm. Aufl. Freiburg i. B. (Herder), 1906, (VIII + 147). 22 cm. 4 M. [4000 3082]. 21887

Weinstein, B[ernhard]. Die philosophischen Grundlagen der Wissenschaften. Vorlesungen . . . Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (XIV + 543). 20 cm. Geb. 9 M. [0000]. 21888

- Weintraub, E.** The mercury arc. [With discussion by Dr. Weintraub and Prof. Franklin.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (273-289, with text fig.). [6830]. 21889
- Weiss, E.** Beiträge zur Kenntnis der atmosphärischen Elektrizität. XXVI. Beobachtungen über Niederschlags-Elektrizität. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abth. IIa, 1906, (1285-1320). [5270]. 21890
- Weiss, Otto v. Gildemeister, Martin.**
- Weiss, Pierre.** Propriétés de la pyrrhotine dans le plan magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1332-1334). [5440]. 21891
- Propriétés magnétiques de l'élément simple de la pyrrhotine. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1904, (1532-1535). [5440 5460]. 21892
- La pyrrhotine, ferro-magnétique dans le plan magnétique et paramagnétique perpendiculairement à ce plan. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1587-1589). [5440 5460]. 21893
- L'hystérèse d'aimantation de la pyrrhotine. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (245-247, av. fig.). [5450]. 21894
- La variation du ferro-magnétisme avec la température. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1136-1139, av. fig.). [5460]. 21895
- Les progrès récents de l'éclairage électrique. Bul. soc. franç. phys., **1905**, (267-301, av. fig.). [4260]. 21896
- Les propriétés magnétiques de la pyrrhotine (suite). J. phys., Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (829-846, av. fig.); Paris, Bull. soc. franç. phys., **1905**, (335-392, av. fig.). [5440 5450]. 21897
- Sur un nouveau fréquence-mètre. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73-74); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (241-246, av. 3 figg.). [6010 6400]. 21898
- et **Kunz, J.** Variations thermiques de l'aimantation de la pyrrhotine et de ses groupements cristallins. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (182-184, av. fig.). [5440]. 21899
- Les variations thermiques de l'aimantation de la pyrrhotine. J. phys., Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (847-873, av. fig.); Paris, Bull. soc. franç. phys., **1905**, (392-419, av. fig.). [5440 5460]. 21900
- Weisswange, W. v. Rechenberg, C. v.**
- Weizner, R.** Ueber die Ableitung der Deviationsgleichung für horizontales weiches Eisen. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (605-608). [5430]. 21901
- Wells, Roger C. v. Richards, Theodor W.**
- Wender, Neumann.** 1879-1904. Zum 25-jährigen Jubiläum der ersten technischen Anwendung von flüssiger Kohlensäure. Zs. KohlensäureInd., Berlin, **10**, 1904, (551-554). [1870.] 21902
- Wendler, A.** Ein Beitrag zur weiteren Ausgestaltung des physikalischen Unterrichtes. Bl. GymnSchulw., München, **41**, 1905, (335-342, mit 1 Tab.). [0050]. 21903
- Einfache Photometer. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (293-294). [3010 0090]. 21904
- Wendriner, M.** Die Bestimmung des Schmelzpunkts von Pech, Asphalt und ähnlichen Stoffen. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (622-625). [1810]. 21905
- Zur Bestimmung des Schmelzpunktes von Pech und ähnlichen Stoffen. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1946). [1810]. 21906
- Werner, F. v. Ley, H[einrich].**
- Werner, Hans.** Kritische Studien und Experimentaluntersuchungen über die elektrolytische Dissoziation in verschiedenen Lösungsmitteln. Diss. Freiburg i. Br. (Speyer & Kaerner), 1906, (83). 22 cm. [6250]. 21907
- Werner, Richard.** Zur lokalen Sensibilisierung und Immunisierung der Gewebe gegen die Wirkung der Radiumstrahlen. D. med. Wochenschr., Leipzig, **31**, 1905, (1072-1074, 1111-1114). [4275]. 21908
- Werner - Bleines.** Die tragbare Funkenstation der Gesellschaft für drahtlose Telegraphie. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (103-105). [6043]. 21909
- Luftverflüssigung und deren Bedeutung für die Industrie

- und die Turbinen-Technik. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (165-167, 196-197, 317-319, 350-351). [1870]. 21910
- Wernicke, Karl.** Einfluss der Politur auf die isolierenden Eigenschaften von Holz. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (471-472). [5770 5200]. 21911
- v. Bercovitz, D.
- Wertheim-Salomonson, J. K. A.** Die Messung von schwachen Wechselströmen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (463-465). [5705]. 21912
- Leistungsmessung an Induktorien. Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (123-125). [6040]. 21913
- Funkenlänge und Röntgenlichtintensität. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (321-327). [4240]. 21914
- Leistungsmessung an Induktorien. Zs. Elektrother., Leipzig, **7**, 1905, (198-201). [6040]. 21915
- Wesenberg, G.** Einiges über Leuchtbakterien und über Photographie im Bakterienlicht. Prometheus, Berlin, **16**, 1904, (66-70). [4200]. 21916
- Wesendonk, K[arl] von.** Einige Bemerkungen über Flaschentöne. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (197-202). [9130]. 21917
- Einige Bemerkungen zur Iontentheorie der elektrischen Entladungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (112-115). [6800]. 21918
- Clausius und das Verhältnis der elektromotorischen Kraft zur Wärmetönung. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (208). [2475]. 21919
- West, Augustus Price.** A study of the effect of temperature on dissociation and on the temperature coefficients of conductivity in aqueous solutions. [With biographical sketch.] Dissertation . . . Johns Hopkins university . . . [Ph.D.]. 1905, Easton, Pa., [1905?], (71). 23.5 cm. [6200]. 21920
- Westhaver, J[ames] B.** Ueber das Verhalten von Anoden aus Iridium, Platin und Rhodium bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Diss. Leipzig (W. Engelmann), 1905, (35). 22 cm. [6210]. 21921
- Wheeler, Plumer v. Lewis, Gilbert Newton.** (c-12818)
- Whetham, W. (C. Dampier).** The origin of radium. Nature, London, **71**, 1905, (319). [4275]. 21922
- Osmotic pressure. Nature, London, **74**, 1906, (295-296). [0310]. 21923
- The passage of electricity through liquids. Chem. News, **94**, 1906, (91-93). [6200]. 21924
- Die elektrische Leitfähigkeit verdünnter Lösungen von Schwefelsäure (Uebers.). Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (200-206). [6240]. 21925
- White, G. R.** Ferromanganese anodes in caustic soda solutions. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (255-264). [6242]. 21926
- Alternating current electrolysis with cadmium electrodes. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (305-314). [6242]. 21927
- Whitehead, J[ohn] B[oswell] and Hill, H[enry] D[ickinson].** Measurement of self-inductance. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (149-164, with illus.). [6440]. 21928
- Whitman, Frank P.** An overlooked form of stereoscope. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **21**, 1905, (549-550, with illus.). [3090 4440]. 21929
- Whitney, W[illis] R[odney].** Colloids. [With discussion by Prof. Franklin, Dr. Whitney and others.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (225-236). [0340]. 21930
- Arcs. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (291-299). [6830 6240]. 21931
- Wick, L.** Ueber die Beziehungen der Radiumemanation in der Gasteiner Therme zu deren Heilkraft. Berliner klin. Wochenschr., **43**, 1906, (475-476, 529-531). [4275]. 21932
- Wiebe, H. F.** Ueber die Beziehung des Schmelzpunktes zum Ausdehnungskoeffizienten der starren Elemente. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1076-1078); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (91-94). [1410 1810]. 21933

Wiechert, E[mil]. Bemerkungen zur Bewegung der Elektronen bei Ueberlichtsgeschwindigkeit. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1905, (75-82). [4960 6410].

21935

Wiedemann, E[ilhard]. Über Dampfdrucke, besonders solche von festen Körpern, nach Untersuchungen von K. Stelzner und G. Niederschulte. Berlin, Verh. D. physik. Ges., 7, 1905, (159-162). [1840].

21936

——— Über die Verteilung von Kobaltchlorid zwischen Alkohol und Wasser nach dessen Lösung in in Gemischen dieser beiden Substanzen. [Absorptionskurven.] Jahrb. Phot., Halle, 19, 1905, (10-12). [3860].

21937

——— Zur Physik bei den Arabern. [Lehre von den Spiegeln.] Jahrb. Phot., Halle, 20, 1906, (77-81). [0010].

21938

——— Über das Experiment im Altertum und Mittelalter. Vortrag . . . Unterrichtsbl. Math., Berlin, 12, 1906, (73-79, 97-102, 121-129). [0010].

21939

——— Über den Hochschulunterricht für künftige Lehrer der Physik. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (265-271). [0050].

21940

——— Ibn al Haitam, ein arabischer Gelehrter. [In: Festschrift I. Rosenthal gewidmet. Tl 1.] Leipzig (G. Thieme), 1906, (147-178). [0010].

21941

Wien, Max. Über die Abstimmung funktelgraphischer Sender. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (837-841). [6615].

21942

——— Die Abstimmung funktelgraphischer Sender. [Nebst] Erwiderung von A[dolf] Slaby. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (1197-1198). [6615].

21943

——— Über die Intensität der beiden Schwingungen eines gekoppelten Senders. (Vortrag.) Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (871-872). [6615].

21944

——— Ein Bedenken gegen die Helmholtzsche Resonanztheorie des Hörens. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (28-35). [9140 9520].

21945

——— v. Strasser, B.

Wien, W[ilhelm]. Ueber die partiellen Differentialgleichungen der Physik. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, 15, 1906, (42-51); Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (16-21). [4960 6600].

21946

——— Über Elektronen. Natw. Rdsch., Braunschweig, 20, 1905, (545-548, 557-561); Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, 77, (1905), I, 1906, (23-28). [4960].

21947

——— Über die Energie der Kathodenstrahlen im Verhältnis zur Energie der Röntgen- und Sekundärstrahlen. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (1-14). [6845].

21949

Wiencke, Leo v. Grossmann, Hermann.

Wiener, H[ermann]. Reine Stimmung und Notenschrift für reine Stimmung. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., 1904-1905, 1906, (78-86). [9450].

21950

——— Das neue physikalische Institut der Universität Leipzig und Geschichtliches. Rede. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (1-14, mit 1 Taf.). [0060].

21951

Wiesner, B[ernard] und Dessauer, Friedr[ich]. Der gegenwärtige Stand des Röntgenverfahrens. Physik.-med. Monatshefte, Berlin, 1, 1904, (3-10, 45-52). [4240].

21952

Wietz, H. und Erfurth, C. Hilfsbuch für Elektropraktiker. 5. verm. und verb. Aufl. Tl 1. 2. Leipzig (Hachmeister & Thal), 1905, (XII + 224; XII + 377, mit 2 Taf. u. 1 Karte). 17 cm. Geb. 4,50 M. [6000].

21953

Wigger, Otto. Zur Charakteristik der α - und γ -Strahlen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, 2, (1905), 1906, (391-433). [4275].

21954

Wikander, E. v. Benischke, G[ustav].

Wikander, R. Die Abstufung der Transformatoren mit veränderlichem Uebersetzungsverhältnis. Electr. Bahnen, München, 3, 1906, (529-530). [6040].

21955

Wild, L[ancelot] W. The testing of transformer iron. Elect., London, 54, 1904, (128-130). [5440 5450].

21956

Wild, Lancelot W. The measurement of low resistances. *Elect.*, London, **55**, 1905, (498–499). [5640]. 21957

———— The calculation of mean spherical candle-power. *Elect.*, London, **55**, 1905, (936–937). [6080]. 21958

———— Series transformers for wattmeters. *Elect.*, London, **56**, 1906, (705–706). [6040]. 21959

———— Some causes of error in photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (529–530). [3010]. 21960

———— Glow-lamp standards and glow-lamp photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (903). [6080]. 21961

Wildermann, Meyer. Zur Bestimmung der Gefrierpunkte verdünnter Lösungen (Antwort an die Herren Nernst und Hausrath). *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (432–438). [1810 1920]. 21962

———— Vorläufige Mitteilung über die durch Lichtwirkung erzeugten galvanischen Elemente. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **52**, 1905, (209–223). [5610]. 21963

———— Galvanic cells produced by the action of light.—The chemical statics and dynamics of reversible and irreversible systems under the influence of light. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (274–276). [4225]. 21964

———— Galvanic cells produced by the action of light.—The chemical statics and dynamics of reversible and irreversible systems under the influence of light. *London, Phil. Trans. R. Soc.*, **206**, 1906, (335–401). [5610 6210 4225]. 21965

———— v. Mond, Robert Ludwig.

Wildman, L. D. Wireless telegraphy. *Elect.*, London, **56**, 1905, (34–35). [6615]. 21966

Wilke, Arthur. Die Elektrizität, ihre Erzeugung und ihre Anwendung in Industrie und Gewerbe. 5. verb. u. verm. Aufl. Leipzig (O. Spamer), 1906, (VII + 656, mit 9 Taf.). 26 cm. 8,50 M. [4900]. 21967

Wilkens, A. Ueber die Messung der photographischen Intensitätsunterschiede punktförmiger Lichtquellen. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (235–237). [3010 4225]. 21968

(c-12818)

Wilkens, A. Zur Gravitationstheorie. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (846–850). [0700 4960]. 21969

———— Elektrische Centralen. (Handbuch der Elektrotechnik, hrsg. von C. Heinke. Bd 7.) Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XII + 350, mit 16 Taf.). 28 cm. [6000]. 21970

———— v. Pasquay, Charles.

Will, G. Professor Korn's Fernphotographie. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (81–90). [6480]. 21971

———— Elektrische Fernphotographie nach Professor Korn. *Phot. Mitt.*, Berlin, **42**, 1905, (177–182). [4225 6480]. 21972

Willard, H. H. v. Carhart, Henry S[mith].

Williams, Robert S. Ueber Antimon-Thalliumlegierungen. *Zs. anorg. Chem.*, Hamburg, **50**, 1906, (127–132). [1920]. 21973

Williams, W. E. On the magnetic change of resistance in iron, nickel and nickel-steel at various temperatures. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (77–85). [5660]. 21974

Willis, E. J. A protest on behalf of wattless current. *Hoboken, N.J., Stevens Inst. Tech.*, Indic., **21**, 1904, (378–388, with text fig.). [5600]. 21975

Wills, A[ibert] P. The magnetic susceptibility of water. *Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc.*, in *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (188–189). [5440]. 21976

Willson, Thomas E. Oestliche und westliche Physik. Versuch eines Vergleichs der beiden Systeme unter Mithilfe von Charles Johnston. Aus d. Engl. Berlin (P. Raatz), [1906], (126). 20 cm. 2,50 M. [0000]. 21977

Wilsing, J. Ueber der Einfluss der sphärischen Abweichungen der Wellenfläche auf die Lichtstärke von Fernrohrobjektiven. *Potsdam, Publ. astrophysik. Obs.*, **15**, 1903, Stück 4, (1–31). [3060 3070]. 21978

———— Ueber die zweckmässigste Wahl der Strahlen gleicher Brennweite bei achromatischen Objektiven. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (41–48). [3070]. 21979

———— Ueber die Bildebenung bei Spektrographen-Objektiven. *Zs.*

- Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (102-107). [3155]. 21980
- Wilson, C. T. R.** On a portable gold-leaf electrometer for low or high potentials, and its application to measurements in atmospheric electricity. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (184-189). [6005]. 21981
- On the measurement of the earth-air current and on the origin of atmospheric electricity. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (363-382). [5270]. 21982
- Wilson, Ernest.** Effects of self-induction in an iron cylinder. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (22-27). [6440 5440]. 21983
- The effective resistance and inductance of steel rails. Elect., London, **57**, 1906, (584). [5660 6450]. 21984
- and **Mitchell, T.** Dielectric strength, capacity and resistance of certain specimens of mica. Elect., London, **54**, 1905, (880). [5660]. 21985
- and **Wilson, W. H.** A method for the measurement of self-induction. Elect., London, **56**, 1906, (464). [6440]. 21986
- Wilson, Harold A.** The theory of "moving coil" and other kinds of ballistic galvanometers. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (269-272). [5707 6010]. 21987
- and **Gold, E.** On the electrical conductivity of flames containing salt vapours for rapidly alternating currents. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (484-505). [5685]. 21988
- Wilson, Thos. M.** On the comparison of conductivity and freezing points of small quantities of body fluids in health and disease. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **16**, 1906, (438-467). [1920 2030]. 21989
- Wilson, W. H.** Wattmeter correcting factors. Electr., London, **55**, 1905, (430). [6450]. 21990
- **v. Wilson, E.**
- Wind, C. H.** Les électrons et la matière. Eclair. électr., Paris, **40**, 1906, (401-408). [4960]. 21991
- Windelschmidt, A. v. Thiel, Alfred.**
- Wingen, A.** Die verschiedenen Methoden der Helligkeitsprüfung. GesundheitsIng., München, **27**, 1904, (153-159). [3010]. 21992
- Das Wingensche Photometer. Entgegnung auf einen Vortrag des Herrn Dr. Bier. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (76-77). [3010]. 21993
- Winkelblech, K.** Spezifisches Gewicht und Zusammensetzung von Lösungen, die gleichzeitig Salz und Säure desselben Anions enthalten. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (833-834). [0810]. 21994
- Ein Beitrag zur Chemie der Kolloide. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1953-1955). [0340]. 21995
- Winkelmann, A[dolf].** Zur Demonstration der Abbeschen Theorie des Mikroskopes. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (416-420). [3082]. 21996
- Bemerkungen zu der Abhandlung von O. W. Richardson, J. Nicol und T. Parnell über die Diffusion von Wasserstoff durch heisses Platin. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1045-1055). [0320]. 21997
- Untersuchung einer von E. Abbe gezogenen Folgerung aus dem Interferenzprinzip. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (270-280). [3160]. 21998
- Ernst Abbe. Rede . . . Jena (G. Fischer), 1905, (23). 24 cm. 0,60 M. [0010]. 21999
- Ueber die Diffusion naszierenden Wasserstoffes durch Eisen. [In: Festschrift Adolph Wüllner gewidmet.] Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (36-68). [0320]. 22000
- Winkfield, G. B.** A modification of the cable zero conductor resistance test for submarine cables. Elect., London, **57**, 1906, (212). [6480]. 22001
- Winkler, Clemens.** Radioactivity and matter. [Transl.] Pop. Sci. Mon., New York, N.Y., **66**, 1905, (267-272). [0100 4275]. 22002
- Winkler, E.** Ein tragbares Selenphotometer für Glühlampen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (943). [3010]. 22003

Winkler, L[ajos] W. Gesetzmässigkeit bei der Absorption der Gase in Flüssigkeiten. (2. Abh.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (344–354). [0250]. 22004

Winnertz, K. Ueber Temperatur-Koeffizienten von Guttapercha. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1115–1117). [5770]. 22005

Winter, August. Bijdrage tot de ionentheorie. [Contribution à la théorie des ions.] Haarlem (de Erven Loosjes), (84). 22 cm. [6200 6255]. 22006

Winther, Chr. Einige Bemerkungen über das Drehungsvermögen optisch-aktiver Körper. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (200–208). [4040]. 22007

——— Zur Theorie der optischen Drehung. Bemerkungen hierzu von T. S. Patterson. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (257–280); **56**, 1906, (366–369). [4040]. 22008

——— Zur Theorie der optischen Drehung. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (703–718). [4050]. 22009

Wissmann, W. Normalien für Bogenlampen und Vorschriften für die Photometrierung von Bogenlampen. [Nebst Erweiterung von Norden und Uppenborn.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (690–691). [6080 3010]. 22010

Witkowski, A[ugust] W[ikt.]. Ueber die Ausdehnung des Wasserstoffs. (Uebers. von B. Borchardt.) Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1905–06, (83–88, 124–128, 131–137, mit 2 Taf.). [1450]. 22011

Witte, Hans. Ueber den gegenwärtigen Stand der Frage nach einer mechanischen Erklärung der elektrischen Erscheinungen. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (779–786). [4960 0600]. 22012

Wittek, Wilh. Die Berechnung der Selbstinduktionskoeffizienten von in Eisen gebetteten Spulen. Nebst einem Zusatz von Th. Roskopf. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (53–54, 303–304). [6440]. 22013

——— v. Howe, G. W. V.

——— v. Roskopf, Th.

Wittenstein, Oskar. Gewinnung und Benutzung leerer Räume ohne Luft-

pumpe. Diss. Heidelberg (Druck v. J. Hörning), 1903, (47, mit 3 Taf.). 21 cm. [0090]. 22014

Wittmann, Ferencz. Jelözkészülékek a váltakozó áram alapjelenségeinek bemutatására. [Signalapparate zur Demonstration der Grunderscheinungen von Wechselströmen.] Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (49–64, mit 17 Fig.). [5705 6015]. 22015

——— A budapesti centrale szolgáltatata váltakozó áram vizsgálata. [Untersuchung über den Wechselstrom der Budapester elektrischen Centrale.] Math. Termt. Ert., Budapest, **24**, 1906, (1–29). [5705 6040 6045 6070 6400 6460]. 22016

——— Ueber Versuche mit Wechselstromanzeigern. Zs. physik. Unterr., Berlin, **18**, 1906, (329–333). [6015]. 22017

Wöhler, L[othar]. Meidinger [Neukrolog]. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1809–1810). [0010]. 22018

Wolffing, Ernst. Abhandlungsregister, 1904–1905. Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (73–112, 189–224, 288–304). [0032]. 22019

——— Verzeichnis der in technischen Zeitschriften 1903–1904 sich vorfindenden mathematischen Abhandlungen. Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (304–336). [0032]. 22020

Wohl, A[lfred]. Erwiderung. [Betr. E. Erdmann: Destillation im hohen Vacuum, diese Ber. **39**, 1906, (192–194). Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (513–514). [0090]. 22021

——— und **Losanitsch, M. S.** Ueber die Benutzung der Luftabsorption nach Dewar für die Destillation im hohen Vacuum und eine verkürzte Form des MacLeod'schen Vacuummessers. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1905, (4149–4154). [0090]. 22022

Wohllwill, Emil. Ein Vorgänger Galileis im 6. Jahrhundert. [Philoponus.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (23–32). [0010]. 22024

Wolbach, S[imeon] B[urt] v. Ernst, Harold C[larence].

Wolf, Karl. Ueber den Ursprung der Elektrisierung beim Sprudeln der Luft durch Flüssigkeiten. Diss. Kiel. Voorde bei Kiel (Druck v. O.

Krohn), 1903, (40, mit 1 Taf.). 22 cm. [5210]. 22025

Wolf, W. Praktisch brauchbare Unipolarmaschinen für höhere Spannungen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., 85, 1906, (400–416). [6060]. 22026

——— Neuere Influenzmaschinen.—Nouvelles machines à influence. —Novel influence machines. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, 10, 1904, (105–107, 136–137). [6027]. 22027

Wolff, Ernst. Das Lanthanspektrum. Zs. wiss. Phot., Leipzig, 3, 1905, (395–409). [3030]. 22028

Wolff, F. A. The so-called international electrical units. London, J. Inst. Electr. Engin., 34, 1905, (190–228); 35, 1905, (3–42). [5000]. 22029

Wolff, Hermann. Ueber die Messung des Potentials im electrischen Felde. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (218–220). [0050 5240]. 22030

Wolff, Hugo. Noch einmal meine Skiaskopietheorie. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, 53, 1905, (135–148). [4410 4470]. 22031

——— Ueber die Skiaskopietheorie, skiaskopische Refraktionsmessung und über mein elektrisches Skiaskopophthalmometer. (Vorl. Mitth.) Zs. Augenheilk., Berlin, 7, 1902, (213–217). [4430 4470]. 22032

——— Die Skiaskopietheorie vom Standpunkt der geometrischen Optik, der Ophthalmoskopie und entoptischen Wahrnehmung (entoptische Skiaskopietheorie). Berlin (S. Karger), 1905, (28). 0,80 M. [4410 4470]. 22033

Wolff, L[udwig] K[arl]. Demonstrate van het Ultramicroskoop. [Démonstration de l'ultramicroscope.] Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres, 10, 1905, (118–124). [3082]. 22034

Wood, Alex. Diurnal periodicity of ionisation of gases. Nature, London, 73, 1906, (583). [4250]. 22035

Wood, A. Spontaneous ionisation of air in closed vessels and its causes. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 9, 1905, (550–576). [4275]. 22036

Wood, G. C. Determination of the specific electrical resistance of coals, ores, etc. Newcastle, Trans. Inst.

Min. Mech. Engin., 56, 1906, (27–37); Electr. Engin., London, 36, 1905, (232–233). [5660]. 22037

Wood, R. W. The fluorescence of sodium vapour and the resonance radiation of electrons. London, Proc. Physic. Soc., 19, 1905, (764–778); Phil. Mag. London, (Ser. 6), 10, 1905, (513–525, with pl.). [4230]. 22038

——— Fluorescence and Lambert's law. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 11, 1906, (782–788). [4230]. 22039

——— Interference colours of chlorate of potash crystals and a new method of isolating heat waves. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (67–70, with 1 pl.). [3610 4205]. 22040

——— Abnormal polarization and colour of light scattered by small absorbing particles. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (147–149). [4000]. 22041

——— Fish-eye views, and vision under water. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (159–162, with pl.). [3020]. 22042

——— The fluorescence, magnetic rotation and temperature emission spectra of iodine vapour. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (329–336, with pl.). [4230 4205]. 22043

——— Fluorescence and magnetic rotation spectra of sodium vapour, and their analysis. Phil. Mag., London, (Ser. 6), 12, 1906, (499–524, with 5 pls.). [4230 4208]. 22044

——— Apparatus to illustrate the pressure of sound waves. Physic. Rev., New York, N.Y., 20, 1905, (113–114, with text fig.). [9030 9320]. 22045

——— Intensity of grating spectra. Astroph. J., Chicago, Ill., 21, 1905, (173–175, with text fig.). [3630]. 22046

——— The N-rays: arguments against their existence. [Reprint.] Sci. Amer. Sup., New York, N.Y., 58, 1904, (24210–24211). [4270]. 22047

——— Die Fluoreszenz des Natriumdampfes bei Erregung mit monochromatischem Lichte. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (105–106). [4230 4205]. 22048

——— Fluoreszenz und Lambertsches Gesetz, (Uebers.) Physik. Zs.,

Leipzig, 7, 1906, (475-479). [4230
3010]. 22049

Wood, R. W. Fluoreszenzspektren und und Spektren Magnetischer Drehung des Natriumdampfes, und ihre Analyse. (Uebers.). Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (873-892, mit 1 Taf.). [4205
4208 4230]. 22050

————— Bemerkung über die Selbstumkehrung der Wasserstofflinien. (Uebers.). Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (926-927). [4205 3850]. 22051

————— [Вудъ, Р. В.] Давление звуковых волнъ. [Apparat zum Nachweis des Druckes von Schallwellen.] Fiz. Obozr., Varšava, 6, 1905, (235-236). [0050]. 22052

Woodfield, S. The starting of rotary converters. Electr. Rev., London, 56, 1905, (636-638). [6047]. 22053

Wülfing, E[rnst] A. Einiges über Mineralpigmente. [In: Festschrift Harry Rosenbusch gewidmet.] Stuttgart (E. Schweizerbart), 1906, (49-67, mit 1 Taf.). [3860]. 22054

Wunder, L. Praktische physikalische Schülerarbeiten. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (221-224). [0050]. 22055

Wundt, W. Ueber die Bestimmung der Sonnentemperatur. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (384-387). [4210]. 22056

————— Ueber die Schmidtsche Theorie der Entstehung des scharfen Sonnenrandes. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (387-390). [3100]. 22057

Wybranowski, Romain de. Etude sur la charge des condensateurs. Math.-naturw. Diss. Fribourg 1904, (71). 8°. [5220]. 22058

Yégounow, Michel. La diffusion des solutions et les poids moléculaires. Paris, C.-R. Acad. sci., 142 1906, (954-957). [0320]. 22059

Yokota, S[ainen]. On vibration of steamers. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 3, 1906, (91-102). [9110]. 22060

Yoshida, T[okuichi] and Kadooka, H[ayao]. Experimental determinations of induced magnetism in cylinders and ellipsoids. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., 3, 1906, (150-158). [5440]. 22061

Young, Sidney. Note on opalescence in fluids near the critical temperature. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), 78, 1906, (262-263). [1880]. 22062

————— On the vapour-pressure of a pure liquid at constant temperature. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., 11, Part 9, 1906, (89-104). [1840]. 22063

Zacharias, Johannes. Die wirklichen Grundlagen der elektrischen Erscheinungen. Aufklärungen über den Magnetismus durch neue Versuche. Berlin (J. Bohné), [1906], (208, mit 13 Taf.). 24 cm. 6 M. [4900 0030]. 22064

Zacharias, P[r.] D. und Kuriloff, B. [W.]. Die wichtigsten Fragen der Chemie der Kolloide. Zs. Kolloide, Dresden, 1, 1906, (135-141). [0340]. 22065

Zahikjanz, Gabriel. Die Theorie, Berechnung und Konstruktion der Dampfturbinen. Berlin (M. Krayn), 1906, (IV + 179). 24 cm. 6 M. [2490]. 22066

Zakrzewski, K[onstanty] et Kraft, K[amil]. O kierunkach głównych w cieczach, łamiących światło podwójnie wskutek ruchu z 11 ryc. [Sur les directions principales dans les liquides biréfringents par l'effet du mouvement.] Kraków, Rozpr. Akad., 45 A, 1905, (206-220, avec 11 gravures). (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., 1905, (506-510) (Polish and French). [3835]. 22067

Zalikind, Ju. S. v. Salkind, J. S.

Zambiasi, Giulio. La legge dei rapporti semplici e l'arte musicale. Riv. music., Torino, 11, 1904, (789-818). [9450]. 22068

Zammarchi, Angelo. La telegrafia senza filo di Guglielmo Marconi. Bergamo (I t. italiano di Arti grafiche), 1904, (154, con 1 tav.). 26 cm. [6615]. 22069

Zander, C. G. Trichromatic printing inks. Phot. J., London, 44, 1904, (311-321). [3800]. 22070

Zanietowski. Neue Gesichtspunkte zur Zukunft der Kodensatorfrage und der Elektrodiagnostik im allgemeinen. Zs. Elektrother., Leipzig, 5, 1903, (395-402). [5900]. 22071

Zappner, Mór. Elektromos ellenállásmérések különös tekintettel a kábelmérési gyakorlatra. [Elektrische Widerstandsmessungen mit besonderer Rücksicht auf die Kabelmessungs-Praxis.] Budapest, 1906, (VIII + 228, mit 128 Fig.). 24 cm. 12 Kronen. [5640 5630 5675 6010]. 22072

Zawidzki, J[an] v. und Centnerszwer, M[ieczyslaw]. Ueber retrograde Mischung und Entmischung. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **19**, 1906, (426–431). [1887]. 22073

Zdanowski, B[runo] v. De Kowalski, J[oseph].

Zeda, Umberto. Suonerie, telefoni, parafulmini. Milano (Biblioteca dell'elettricità), 1904, (183). 20 cm. [6000]. 22074

Zedner, Julian. Ueber die chemische Zusammensetzung der Nickeloxyd-Elektrode im Jungner-Edison-Akkumulator. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (809–813). [5620]. 22075

Ueber das chemische und physikalische Verhalten der Nickeloxyd-Elektrode im Jungner-Edison-Akkumulator. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (463–473). [5620 6200]. 22076

Zeeman, P[eter]. Magnetische splitting der spectraallijnen en veldsterkte. 1^{ste} gedeelte. [Magnetic resolution of spectral lines and magnetic force. 1st part]. Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (838–840, with 1 pl.) (Dutch); Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (814–816, with 1 pl.) (English). [6660]. 22077

Zehnder, [Ludwig] v. Tubeuf, [Carl Frhr.].

Zeleny, Anthony v. Zeleny, John.

Zeleny, John und Smith, Roy H. Der Dampfdruck der Kohlensäure bei niedriger Temperatur. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (667–671). [1840]. 22078

und **Zeleny, Anthony.** Die Temperatur fester Kohlensäure und ihrer Mischungen mit Aether und Alkohol bei verschiedenen Drucken. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (716–719). [1925 1012]. 22079

Žemčuznyj, S. F. Zink-Antimonlegierungen. Aus d. Russ. übers. von W. Loewenstamm. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (384–399, mit 2 Taf.). [1920]. 22080

Ueber die Legierungen des Magnesiums mit Silber. Aus d. Russ. übers. von W. Loewenstamm. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (400–414, mit 2 Taf.). [1920]. 22081

Zemplén, Győző. Lenard Fülöp. (Ungarisch) Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (16–23). [0010]. 22082

A látható színeké kibővítéséről. [Über die Erweiterung des sichtbaren Spektrums.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (140–141). [4205]. 22083

Erösen mágnesezhető ötvözetek. [Über stark magnetisierbare Legierungen.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (186–187). [5410 5460 5440]. 22084

A Röntgen-sugarak sebessége. [Über die Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Röntgenstrahlen.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (187–188). [4240 3410]. 22085

Az elektromágneses tömegről. [Über die elektromagnetische Masse.] Pótf. Term. Közl., Budapest **38**, 1906, (220–229). [6620 4960 0600]. 22086

A polónium és rádiotellúrium azonossága. [Über Identität von Polonium und Radiotellurium.] Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (295–296). [4275]. 22087

Pierre Curie. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (348–350). [0010]. 22088

Drude és Boltzmann. [Drude und Boltzmann.] Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (630–635). [0010]. 22089

Nem folytonos jelenségek az elektrodinamikában. [Unstetige Erscheinungen in der Elektrodynamik.] Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (342–349, 376–388). [6410 4940 4960]. 22090

Bestimmung des Koeffizienten der inneren Reibung der Gase nach einer neuen experimentellen

Methode. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (783-806); Math.-natw. Ber. Ungarn, Leipzig, **23**, (1905), 1906, (202-224). [0325 0200]. 22091

Zemplén, Győző. Ueber die Kompatibilitätsbedingungen bei Unstetigkeiten in der Elektrodynamik. Math. Ann., Leipzig, **62**, 1906, (568-581). [4960]. 22093

——— Sur l'impossibilité des ondes de choc négatives dans les gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (710-712). [2415 9050]. 22094

——— Sur l'impossibilité des ondes de choc négatives dans les gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (142-143). [9050]. 22095

Zemplén, Géza. Ueber die Oberflächenspannungen wässriger Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (783-797). [0300]. 22096

Zenghelis, C. Ueber die Verdampfung fester Körper bei gewöhnlicher Temperatur. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (90-109). [1840 4275]. 22097

Zenneck, J[onathan]. Der Quecksilberstrahlunterbrecher als Umschalter. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (584-586). [6040 6047 0050]. 22098

——— Ein einfaches Verfahren zur Photographie von Wärmestrahlen. (Vortrag.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (907-909); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (490-493). [0090 3165]. 22099

——— v. Strasser, B.

——— v. Wien, M.

Zermelo, E[rnst]. [Kritische Besprechung der] Elementare[n] Grundlagen der statischen Mechanik, entwickelt besonders im Hinblick auf eine rationelle Begründung der Thermodynamik von J. Willard Gibbs; deutsch bearbeitet von E. Zermelo. Leipzig 1905. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, **15**, 1906, (232-242). [2400 0030]. 22100

Zernov, W. Ueber absolute Messungen der Schallintensität. (1. Mitt.) Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (131-140). [9320]. 22101

Zeuner, Gustav. Technische Thermodynamik. 3. Aufl. Zugleich 5. vollständig neu bearb. Aufl. der „Grundzüge der mechanischen Wärme

theorie“. Bd 2: Die Lehre von den Dämpfen. Leipzig (A. Felix), 1906, (VIII + 462 + XXIX). 24 cm. 14,40 M. [2401 0030 1800 1450]. 22102

Zickendraht, H. Ueber die Oberflächenspannung geschmolzenen Schwefels. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (141-154). [0300]. 22103

Ziegler, Erich. Ueber die Wärmeleitung von Aethan und Methan. Diss. Halle a. S. (Druck v. C. A. Kaemmerer & Co.), 1904, (40, mit 1 Taf.). 22 cm. [2035]. 22104

Ziegler, J[ohann] H[einrich]. Die wahre Ursache der hellen Lichtstrahlung des Radiums. Zürich (Orell Füssli), 1904, (48, 2 Figg.). 8vo. fr. 1.50. 2te Aufl., 1905, (56, 2 Figg.). [4275]. 22105

——— Die wahre Ursache der hellen Lichtstrahlung des Radiums. N. metaph. Rdsch., Lichterfelde, **12**, 1905, (209-221). [0000 4275]. 22106

Ziegler, I. v. Bechhold, H.

Ziehen, Th[eodor] v. Hoorweg, J.

Ziehl, E[mil]. Doppelfeld-Generatoren für Ein- und Mehrphasenstrom. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (617-623). [6060]. 22107

——— Moderne Anschauungen über die Konstruktion elektrischer Maschinen. Vortrag . . . Elektrot. Zs. Berlin, **27**, 1906, (956-962). [6070]. 22108

[Zilov, P. A.] Зилловъ, П. А. Механизмъ вольтовой дуги. [Mechanismus des Lichtbogens.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (10-20). [0050 6830]. 22109

——— Эманация. [L'émanation.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (117-124). [0050]. 22110

——— Испарение и охлаждение. [Vaporisation and condensation.] Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (237-247). [1840 0050]. 22111

Zimányi, Karl. Ueber den Zinnober von Alsósajó und die Lichtbrechung des Zinnobers von Almaden. Zs. Krystallogr., Leipzig, **41**, 1906, (439-454, mit 2 Taf.). [3830]. 22112

Zimmerman, C[larance] I[rving]. Notes on Nernst filaments. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (79-81, with text fig.). [6250 6080]. 22113

- Zimmerman, C[larence] I[rving].** The aluminium electrolytic condenser. [With discussion by W. R. Mott.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (309-331, with text fig.). [5220]. 22114
- Zipernovszky, Ferencz, jun.** Az egyfázisú elektromos vasutakról. [Über die einphasigen elektrischen Bahnen.] Budapest, 1906, (56). 24 cm. 1 Krone. [6070]. 22115
- Zipp, Hermann.** Die Gefahrquellen in elektrischen Wechselstromanlagen und einige moderne Schutzvorrichtungen zur Abwendung der Gefahren. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1908-1915). [6000]. 22116
- Selbstinduktion oder Ankerrückwirkung? Ein Beitrag zur Vereinheitlichung der Theorien über sekundäre Gleichstrom- und Wechselstromkreise. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (427-430). [6045 6440]. 22117
- Resonanz in Stromkreisen, die mit Hysteres- und Wirbelstrom-Verlusten behaftet sind. [Nebst Er widerungen und Zusätzen von G[u-star] Benischke und Paul Müller. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (868-870, 1171-1173). [6450 5220]. 22118
- Einiges über Wechselstrommotorenprobleme und deren graphische Behandlung. Elektr. Bahnen, München, **3**, 1905, (279-280, 424-425, 634-636); **4**, 1906, (86-87, 198-199, 278-280, 379-380). [6070]. 22119
- Über die graphische Ermittlung des Hysteresis-Winkels. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (423-425, 434-436). [5450]. 22120
- v. Peukert, W[ilhelm].
- Żłobicki, Wł[adysław].** Pomiar napięcia powierzchniowego metodą małych baniek. [Messungen der Oberflächenspannung nach der Methode kleiner Blasen.] Kraków, Rozpr. Akad. **46 A**, 1906, (181-232) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (497-506) (Polish and German). [0300]. 22121
- O instalacyach prądu elektrycznego w celach wykładowych. [Sur les installations de courant appropriées aux buts de l'enseignement]. Sprawozdanie VIII dyrekcyi c. k. gimnazjum w Podgórzu. Kraków, 1906, (1-21). 8vo. [6000]. 22122
- Zonta, Paolo.** Su lo spettro emesso dai tubi di Geissler nel campo magnetico. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (321-333). [6660]. 22123
- Zoppi, M. v. Centnerszwer, M.**
- Zorawski, C.** Einfluss der Kurve der elektromotorischen Kraft auf Bogenlampen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (607). [6080]. 22124
- Zschimmer, E.** Die physikalischen Eigenschaften des Glases als Funktionen der chemischen Zusammensetzung. Vortrag. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (629-638). [0300 1420 3860]. 22125
- Zschokke, W.** Der Goerz-Doppel-Anastigmat „Pantar“. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (55-58). [3085]. 22126
- Das Prüfen photographischer Objektive in der optischen Anstalt C. P. Goerz, Berlin-Friedenau. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (70-75, mit 1 Taf.). [3085]. 22127
- Zsigmondy, R.** Ueber Teilchengrößen in Hydrosolen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (631-635). [0150 0340]. 22128
- Ueber amikroskopische Goldkeime. I. Zs., physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (65-76). [0340 0150]. 22129
- Auflösung von silberhaltigen Reduktionsgemischen durch kolloidales Gold. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (77-82). [0340 3640]. 22130
- Zuppinger, Hermann.** Die Grenzen der radiographischen Differenzierung. Beitr. klin. Chir., Tübingen, **48**, 1906, (49-67). [4275]. 22131
- Zwaardemaker, H[endrik].** Die Empfindlichkeit des Ohres. Zs. Psychol., Leipzig, **33**, 1903, (401-423). [9430]. 22132
- und Minkema, H[armen] F[rederik]. Ueber die beim Sprechen auftretenden Luftströme und über die Intensität der menschlichen Sprechstimme. Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **7**, 1906, (166-189). [9320]. 22133
- Zwick, Hermann.** Elemente der Experimentalphysik zum Gebrauch beim Unterricht bearb. Berlin (L. Oehmigke), 1906, (XXXVII+520, mit 1 Taf.). 25 cm. **9 M.** [0030]. 22134

SUBJECT CATALOGUE.

THE ACTUAL TITLES OF PAPERS, WITH FULL BIBLIOGRAPHICAL DETAILS, ARE GIVEN IN THE AUTHOR CATALOGUE. IN THE SUBJECT CATALOGUE THE TITLES ARE FREQUENTLY SHORTENED OR MODIFIED AND, IN ADDITION, THE THREE FOLLOWING ABBREVIATIONS ARE EMPLOYED IN GIVING REFERENCES TO JOURNALS QUOTED:—

l.c. (*loco citato*) means the same journal, volume and page as that last referred to.

t.c. (*tomo citato*) means the same journal and volume as that last quoted but a different page.

op. cit. (*opere citato*) means the same journal but a different volume and page from that last quoted.

0000 PHILOSOPHY.

Aicardi, G. La causa universale dei fenomeni. Savona, 1904, (30).

Allen, E. T. [Review of] The study of the atom, or the foundations of chemistry. By F. P. Venable. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (66).

Auerbach, F. Grundbegriffe der modernen Naturlehre. 2. Aufl. Leipzig, 1906, (iv + 156).

Bartus, A. Das Prinzip der Vergleichung in der Physik. (Ungarisch) Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (33-42).

Berthelot, M. Science et philosophie, n. éd. Paris, 1905, (492).

Chwolson, O. D. Hegel, Haeckel, Kossuth und das zwölfte Gebot. Braunschweig, 1906, (v + 90).

Dolbear, A. E. The science problems of the twentieth century. Pop. Sci. Mon., New York, **67**, 1905, (237-251).

Günther, L. Naturphilosophische Literatur. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (349-360, 491-505).

Hoff, J. H. van't. Relation of physical chemistry to physics and chemistry. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (81-89); Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (649-654).

Kucharzewski, F., Czopowski, H. et Majlert, H. Les définitions des notions du travail et de l'énergie en Mécanique. (Polonais) Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (581-586); **Majlert, H.** *t.c.* (525-527, 537-539).

Langevin, P. L'impossibilité physique de mettre en évidence le mouvement de translation de la Terre. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1171-1173).

Mack, K. Physikalische Hypothesen und ihre Wandlungen. Leipzig, 1905, (39).

Morselli, E. Il radio e le tendenze trascendentali. Riv. ligure sc. lett. ar., Genova, **26**, 1904, (1-8).

Newest, Th. Einige Weltprobleme. III. Ergründung der Elektrizität ohne Wundercultus. Wien, 1906, (125). IV. Vom Kometentrug zur Wirklichkeit der letzten Dinge. *Ib.* (167).

Patschke, A. Der Sturz des Anziehungsgesetzes und die Entdeckung des einheitlichen Weltgesetzes der Kraft. München, [1905], (33).

Picard, E. La science moderne et son état actuel. Paris, 1905, (299).

Pichler, H. Die Arten des Seins. Wien und Leipzig, 1906, (59).

Poincaré, H. Der Wert der Wissenschaft. Leipzig, 1906, (V + 252, mit 1 Portr.).

——— Wissenschaft und Hypothese. 2. verb. Aufl. Leipzig, 1906, (XVI + 346).

Poincaré, L. L'évolution de la physique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (481-486).

Schultz, J. Die Bilder von der Materie. Eine psychologische Untersuchung über die Grundlagen der Physik. Göttingen, 1905, (VII + 201).

Sleeswyk, R. Art und Wirkung der auslösenden Kräfte in der Natur. Wiesbaden, 1906, (viii + 88).

Trinko, G. La natura dei corpi. Udine, Atti Acc. sc. lett. ar., (Ser. 3), **11** 1904, (159-193).

Venable, F. P. The study of the atom, or the foundations of chemistry. Easton, Pa., 1904, (vi + 290).

Weinstein, B. Die philosophischen Grundlagen der Wissenschaften. Leipzig u. Berlin, 1906, (xiv + 543).

Willson, T. E. Oestliche und westliche Physik. Versuch eines Vergleichs der beiden Systeme unter Mithilfe von Charles Johnston. Aus d. Engl. Berlin, [1906], (126).

Ziegler, J. H. Die wahre Ursache der hellen Lichtstrahlung des Radiums. N. metaph. Rdsch., Lichterfelde, **12**, 1905, (209-221).

0010 HISTORY, BIOGRAPHY.

Vom „Cartésianischen Taucher“. Von [Mi.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (400).

ABBE, Ernst. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (379-381, with pl.).

——— v. Czapski, Siegfried; Henker, O.; Köhler, August; Krüss, H.; Lang, Victor; Neuhauss, Richard; Raehlmann, E.; Rohr, M.; Voit, Carl von and Winkelmann, A.

Abbott, C. G. Samuel Pierpont Langley. Astr. Nachr., Kiel, **171**, 1906, (91-96).

Aegg, R. Zwei historische Notizen. [1. Das Massenwirkungsgesetz. 2. Die spezifische Wärme einatomiger

Gase.] Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (2-3).

Andreani, C. Conferenza su Fusinieri Ambrogio. Vicenza (Rumor), 1904, (37).

ANTOLIK, Károly v. Wagner, Lajos.

Banti, G. Tesla o Ferraris? Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (20-21).

Barus, C. The progress of physics in the nineteenth century. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (353-369, 385-397).

Bauer, M. [Johann Kiessling. Nekrolog.] Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1905**, (83-84).

BEECKMAN, I[saac] v. Korteweg, D. J.

BOLTZMANN, Ludwig v. Höfler, A.; Lampa, Anton; Voigt, W. and Zemplén, G.

BRACE, De Witt Bristol v. Davis, E. W.

Bühring, [F.] Paul Drude. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (277-279).

Celoria, G. Sull'epistolario di Volta esistente presso il R. Istituto lombardo. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (291-294).

CHLADNI v. Ebstein.

Cohen, E. Eine physikalisch-chemische Karikatur. [Moll und Dalton.] Mitt. Gesch. Med., Hamburg, **4**, 1905, (253-270).

Czapski, S. Nachruf auf Ernst Abbe. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (89-121).

CORNU, Alfred v. Poincaré, H.

CURIE, Pierre. Notice nécrologique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (939-941); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (305); Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (513-515).

——— v. Poincaré, H. and Zemplén, Győző.

Czudnochowski, W. B. von. Benjamin Franklin. Zur zweihundersten Wiederkehr seines Geburtstages. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (4-6).

Davis, E. W. De Witt Bristol Brace. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (513-514).

DESCARTES, [René] v. Korteweg, D. J.

DITSCHNEINER, Leander v. Lang, V.

DRUDE, Paul v. Bühring, [F.]; Planck, Max; Richarz, F.; Voigt, W. and Zemplén, G.

Duhem, P. Le principe de Pascal. Essai historique. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (599-610, av. fig.).

Ebstein, E. Aus Chladnis Leben und Wirken. Mitt. Gesch. Med., Hamburg, **4**, 1905, (438-460)

* Eigner, G. Dr. Max Maier. München, Mitt. bot. Ges., Nr. **22**, 1902, (233-234).

ENGLISCH, Eugen v. Schaum, K.

Ernst, Ad. Handwerk und Ingenieurwissenschaften im Dienste der Kultur mit Lebensabrisen von James Watt, Werner v. Siemens und Alfred Krupp. Württ. Bauztg, Stuttgart, **2**, 1905, (142-143, 145-147, 156-159).

FRANKLIN, Benjamin v. Czudnochowski, W.

Galilei, G. Opere. [Carteggio 1629-32, 1633], (vol. 14-15), Firenze, 1904, (471; 395).

GALILEO v. Holden, Edward S.

Gerland, E. Leibnizens nachgelassene Schriften physikalischen, mechanischen und technischen Inhalts. Abh. Gesch. math. Wiss., Leipzig, H. **21**, 1906, (vi + 256).

—— Die erste in Deutschland in dauernden Betrieb genommene Dampfmaschine. Mit einer Erwiderung von Conrad Matschoss. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1283-1284); **50**, 1906, (151-152).

Gimm. Die Entwicklung unserer Anschauungen vom Wesen der Strahlen. Eisenach, 1905, (5-18).

Glazebrook, R. T. Progress of optical science and manufactures. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (226-234).

Guillaume, Ch. Ed. Potier, Alfred. Ind. électr., Paris, **14**, 1905, (221-223).

Haas, A. E. Originalität der physikalischen Lehren des Johannes Philoponus. Bibl. math., Leipzig, (3. Folge), **6**, 1906, (337-342).

[Hartmann, E.] Der Spemmeringsche Telegraph. Frankfurt a. M.,

Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (87-91).

Hayashi, T. A list of Dutch books on mathematical sciences imported from Holland to Japan before the restoration in 1868. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **7**, [1906], (232-237).

Helmholtz, H. von. La vie et les travaux de H. Hertz. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (1024-1029).

Henker, O. Ernst Abbe. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (53-59).

HENRY, Joseph v. Newcomb, S.

Hering, K. Das 200jährige Jubiläum der Dampfmaschine [Papin] 1706-1906. Zs. Elektrot., Potsdam, **9**, 1906, (265-269); Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (369-372).

HERTZ, H. v. Helmholtz, H. von.

Höfler, A. Ludwig Boltzmann. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (357-359).

Holden, E. S. Galileo. Pop. Sci. Mon., New York, **66**, 1905, (256-266, 343-356); **67**, (66-75, 127-142).

Huygens, C. Œuvres complètes de Christian Huygens publiées par la Société hollandaise des Sciences, T. 10. Correspondance de 1691 à 1695. Lettres nos. 2655 à 2894. Supplément: 10 lettres. Paris, 1905, (816).

Jaeger, W. Werner von Siemens. Leipzig, 1906, (52, mit 1 Portr.).

KAHLBAUM, Georg W. A. v. Lampe, E. KIESSLING, Johann v. Bauer M.

Kistner, A. Geschichte der Physik. Leipzig, 1906, (117; 130).

Köhler, A. Ernst Abbe. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **21**, 1904, (417-419).

KORNHUBER, Andras v. Ortway, Tivadar.

Korteweg, D. J. Descartes et le Journal de Beeckman. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, 1906, (VI-XX).

KRUPP, Alfred v. Ernst, A.

Krüß, H. Nachruf auf Ernst Abbe. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (161-164).

Laffargue, J. L'électricité de 1652 à 1900. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (235-238, av. fig.).

Lais, G. Chi fu lo scopritore delle righe spettrali di assorbimento del vapor d'acqua? Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei, **57**, 1904, (167-171).

Lampa, A. Ludwig Boltzmann. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (552-553).

Lampe, E. Georg W. A. Kahlbaum. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (291-314).

Lang, V. Edler von. [Nekrolog von] Leander Ditscheiner. Wien, Alm. Ak. Wiss., **55**, 1905, (282-284).

——— [Nekrolog auf] Ernst Abbe. Wien, Alm. Ak. Wiss., **55**, 1905, (285-287).

LANGLEY, Samuel Pierpont. Pop. Sci. Mon., New York, **68**, 1906, (377-378, with port.).

——— v. Abbott, C. G.

Lebedev, P. N. Die Fortschritte der Akustik in den letzten 10 Jahren. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (1-10, 143-150).

LENARD, Fülöp v. Zemplén, Győző.

Lippmann, E. O. von. Zur Geschichte der Naturwissenschaften. Leipzig, 1906, (XII + 590).

Mack, K. Physikalische Hypothesen und ihre Wandlungen. Leipzig, 1905, (39).

Magnus, R. Goethe als Naturforscher. [Farbenlehre]. Leipzig, 1906, (VIII + 336, mit 8 Taf.).

MAIER, Max v. Eigner, G.

Manzetti, R. Il radio nella storia dell'elettricità. Roma. Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (255-261, 291-296, 320-322, 354-359, 381-386, 465-469, 507-514).

Matschoss, C. Die Einführung der Dampfmaschine in Deutschland (1780-1830). Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (901-907, 1002-1006, 1971-1975, mit 4 Taf.).

——— Papins direktwirkende Dampfmaschine [betr. Geschichte der Dampfmaschine]. t.c. (1681-1682).

MEIDINGER v. Wöhler, L.

Mendenhall, T. C. Biographical memoir of Henry Augustus Rowland, 1848-1901. Washington, D.C., Nation. Acad. Sci., Biog. Mem., **5**, 1905, (115-140, with port.).

Musil, A. Geschichte der Entwicklung der Wärmekraftmaschinen. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (392-395, 406-410, 421-424, 437-441).

Neuburger, A. Erforschung und Verwertung der Naturkräfte im Dienste der Völker. Berlin u. Leipzig, [1906], (97-328, mit Taf.).

Neuhauss, [R.] Prof. Abbe. Phot. Rdsch., Halle, **19**, 1905, (53).

Newcomb, Simon. Biographical memoir of Joseph Henry. Washington, D.C., Nation. Acad. Sci., Biog. Mem., **5**, 1905, (1-45, with port.).

Olszewski, K. Zur Geschichte der Verflüssigung der Gase. [Mit Entgegnung von Raoul Pictet.] Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1905-06, (95-96, 154-155).

Ortvay, T. Dr. András Kornhuber. 1824-1905. (Ungarisch) Pozsonyi Orv. term. Egly. Közlem., **26**, [1905], 1906, (1-17).

PETZVAL, J. Vom Kommite zur Errichtung eines Petzval-Denkmal. Wien, 1905, (23, mit 1 Taf.).

Pflaumbaum, G. Die geschichtliche Entwicklung des Ionenbegriffes bei der Elektrolyse. Hamburg, 1905, (44).

PHILOPONUS, Johannes v. Haas, A. E.

Picard, E. La science moderne et son état actuel. Paris, 1905, (299).

Pinto, L. Necrologia di Emilio Villari. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (296-305).

Planck, M. Paul Drude. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (H. 4. S. I-IV, mit 1 Port.).

Poincaré, H. Hommage à la mémoire de Curie. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (241-242).

——— Notice sur la vie et les œuvres d'Alfred Cornu. J. Ec. polytech., Paris, (sér. 2), **10**, 1905, (143-176).

Poincaré, L. L'évolution de la physique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (481-486).

Potamian. Ursprung der Busssole. Petrus Peregrinus, Verfasser der ältesten Abhandlung über den Magnet. (Übers.) Allg. VermessNachr., Liebenwerda, **18**, 1906, (65-71).

POTIER, Alfred v. Guillaume, C. E.

Raehlmann, E. Ernst Abbe. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (269-271).

Remsen, I. Scientific investigation and progress. Proc. Amer. Ass. Adv. Sci., Washington, D.C., **53**, 1904, ([327]-345).

Ricci, G. B. I rapporti matematici della melodia gregoriana originaria. Roma, 1904, (14).

Richarz, F. u. **König**, W. Zur Erinnerung an Paul Drude. Giessen, 1906, (48, mit Portr.).

RILLIET, Albert. [Necrologie.] Arch. Sci. Phys., Genève, (Sér. 4), **17**, 1904, (661-664).

Rohr, M. von Ernst Carl Abbe. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (61-69, mit 1 Portr.).

Róiti, A. Necrologia di Emilio Villari. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (251-252).

ROWLAND, Henry Augustus v. Mendenhall, T. C.

RUMFORD, Count (Benjamin Thompson). [Biography]. The Rumford fund of the American academy of arts and sciences. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (481-490).

SARRAU v. Vielle, P.

Schaub, Charles Galopin. Nécrologie. Genève, Mem. Soc. Phys., **34**, 1902-05, (44-45).

Schaum, K. Eugen Englisch†. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (93-96).

SEGEL, Michail Solomonovič. Notice nécrologique. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (244-245).

SIEMENS, Werner von v. Ernst, A. and Jaeger, W.

Somigliana, C. Notizie sulla letteratura voltiana. Atti del Congresso internazionale di scienze storiche, Roma, **12**, 1904, (231-242).

Streit, [H.]. Die Fortschritte auf dem Gebiete der Thermoelektrizität. Th III. von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zur Neuzeit. Beiträge zur Geschichte der Physik. Wittenberge, 1905, (104, mit 1 Tab.).

THOMSON, J. J. v. Traube, I.

Traube, I. J. J. Thomson. Chem.-Ztg. Cöthen, **30**, 1906, (1220).

Tripier, A. L'électrothérapie aux XVIII^e et XIX^e siècles. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (129-146).

Vieille, P. La vie et l'œuvre de Sarrau. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (7-10).

VILLARI, Emilio v. Pinto, L. and Roiti, A.

Vogl, S. Die Physik Roger Bacos. Diss. Erlangen, 1906, (XI + 107).

Voigt, W. Paul Drude†. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (481-482).

——— Ludwig Boltzmann. t.e. (649-650).

Voit, C. von. Ernst Abbe. [Nekrolog]. München, SitzBer. Ak. Wiss. math.-phys. Kl., **35**, 1905, (346-355).

Waard, C. de. Die Erfindung der Fernrohre. Ein Beitrag zur Kulturgeschichte. (Holländisch) 's Gravenhage, 1906, (vi + 340).

Wagner, L. Károly Antolik 1824-1905. (Ungarisch) Pozsonyi Orv. termt. Egyl. Közlem., **26**, [1905], 1906, (18-33).

WATT, James v. Ernst, A.

Wehner, H. Die Kenntnis der magnetischen Nordweisung im frühen Mittelalter. Weltall, Berlin, **5**, 1905, (319-324, 340-347, 351-356).

Wiedemann, E. Zur Physik bei den Arabern. [Lehre von den Spiegeln.] Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (77-81).

——— Das Experiment im Altertum und Mittelalter. Vortrag. . . . Unterrichtsbl. Math., Berlin, **12**, 1906, (73-79, 97-102, 121-129).

——— Ibn al Haltam, ein arabischer Gelehrter. Leipzig, 1906, (147-178).

Winkelmann, A. Ernst Abbe. Jena, 1905, (23).

Wöhler, L. Meidinger. [Nekrolog.] Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1809-1810).

Wohllwill, E. Ein Vorgänger Galileis im 6. Jahrhundert. [Philoponus.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (23-32).

Zemplén, G. Fülöp Lenard. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (16-23).

——— Pierre Curie. (Ungarisch) *t.c.* (348-350).

——— Drude und Boltzmann. (Ungarisch) *t.c.* (630-635).

0020 PERIODICALS, REPORTS OF INSTITUTIONS, SOCIETIES, CONGRESSES, Etc.

Annalen der Elektrotechnik für das Jahr 1906. Monatsberichte über sämtliche Gebiete der elektrotechnischen Wissenschaft und Praxis. Hrsg. von Fritz Hoppe und E. R. Ritter. Jg 1. Nr 1, Januarheft. Tl 1. 2. Darmstadt (Ann. d. Elektrotechnik), 1906, (64; 28). 26 cm. Das H. 2 M.

Association française pour l'avancement des sciences. Congrès de Grenoble, séances de la Section d'électricité médicale. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (573-600).

Comité international des poids et mesures. Procès-verbaux des séances, (sér. 2), **3**, session de 1905. Paris (Gauthier-Villars), 1905, (243, av. fig.). 23 cm.

Der Elektropraktiker. Beilage zur Helios Exportzeitschrift für Elektrotechnik. Jg 12. 1906. Leipzig (Hachmeister & Thal), 1906. 31 cm.

Die Fortschritte der Physik im Jahre 1905. Dargest. von der deutschen physikalischen Gesellschaft. Jg 61. Abt. 1: Allgemeine Physik, Akustik, physikalische Chemie. Red. von Karl Scheel. Abt. 2: Elektrizität und Magnetismus, Optik des gesamten Spektrums, Wärme. Red. von Karl Scheele. Abt. 3: Kosmische Physik. Red. von Richard Assmann, Braunschweig (F. Vieweg & S.), 1906, (XXXIX + 670; XL + 714; LXXIII + 658). 23 cm. 88 M.

Die Turbine. Zeitschrift für modernen Schnellbetrieb, für Dampf, Gas, Wind & Wasserturbinen. Hrsg. unter Mitwirkung von Vertretern der Wissenschaft und Praxis von Rudolf Mewes. Jg 1904-1905. Berlin (M. Krayn), 1904-1905. Der Jg zu 12 Heften. 31 cm.

Festschrift Adolph Wüllner gewidmet zum siebzigsten Geburtstage 13. Juni 1905 von der königl. techn. Hochschule zu Aachen, ihren früheren und jetzigen Mitgliedern. Leipzig (B. G. Teubner), 1905, (VIII + 264, mit 1 Portr. u. 8. Taf.). 23 cm. 8 M.

Für Jedermann. Monatsschrift für Fortschritte auf allen Gebieten von Industrie, Technik und Verkehrswesen. Hrsg. von W. H. Uhlend. Supplement zu Uhlends technischen Zeitschriften. Jg 1905. Leipzig, (W. H. Uhlend), 1905.

Jahrbuch der Elektrochemie und angewandten physikalischen Chemie. Begründet und bis 1901 hrsg. von W[alter] Nernst und W. Borchers. Berichte über die Fortschritte des Jahres 1904. Unter Mitwirkung von P. Askenasy [u. A.] hrsg. von Heinrich Danneel. Jg 11. Halle a. S. (W. Knapp), 1906, (XII + 937). 25 cm. 28 M.

Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt am Main für das Rechnungsjahr 1904-1905. Frankfurt a. M. (Druck v. C. Naumann), 1906, (107, mit Tab.). 23 cm.

Le caoutchouc et la gutta-percha, organe mensuel du caoutchouc, de la gutta-percha et des industries qui s'y rattachent. Direct. A. Gillard, fils, Paris (49, rue des Vinaigriers), 1^{re} année, 1904. 27 cm. 5.

Le Radium. La radioactivité et les radiations, les sciences qui s'y rattachent et leurs applications. Secrétaire de la rédaction: Jacques Danne. Paris (Masson), 1904, mensuel, t. I. 30 cm.

Mémoires et Compte rendu des travaux de la Société des Ingénieurs civils de France. Deuxième Table générale des matières contenues dans les Bulletins de la Société. De 1885 à 1904. Paris (siège de la Société), 1905, (140). 24 cm.

Revue de Métallurgie. Directeur: H. Le Chatelier. Paris, 1^{re} année, 1904.

Revue (La) des Idées, Paris, (7, rue du 29 Juillet). Etudes de critique générale, t. I, 1904. 25 cm. [mensuel].

Revue des Sciences photographiques. Directeur: Mendel, Ch. Rédacteur en chef: Niewenglowski, G.-H. 1^{re} année, t. 1. Paris (Mendel), 1905, (391, av. fig., pl. et phot.). 28 cm. C.-E., L.-R.

[St. Petersburg. Section physique. Société physico-chimique Russe.] С.-Петербургъ. Отдѣленіе физики. Русское физико-химическое общество. Отчетъ о дѣятельности за 1904 г. [Compte rendu pour 1904.] St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (XV-XXI, XLIII-LII).

Skiptikon. Illustrierte Vierteljahrsschrift für alle Zweige der Projektionskunst und für objektive Darstellung wissenschaftlicher Versuche aus allen Gebieten der Naturwissenschaften. Redakteur Victor Berghoff. Bd. 20. 1904. Erschien früher u. d. T. *Laterna magica*. Leipzig (Skiptikon), 1904, (64). 24 cm. Der Bd zu 4 Heften 3 M.

Société des ingénieurs civils de France. Deuxième Table générale des matières de 1885 à 1904 [des Mémoires, etc., de cette Société]. Paris, *Mém. C.-R. soc. ing. civ.*, (sér. 6), **58**, 1905, (140). 24 cm.

Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide. Technische und wissenschaftliche Rundschau für alle Industrien, welche mit anorganischen und organischen Kolloiden arbeiten. [Nebst einer Bibliographie der Kolloide.] Hrsg. von Rudolf Ditmar. Jg 1. H. 1-3. Dresden-A. (Steinkopff & Springer), 1906. 26 cm. Der Jg zu 12 Heften 12 M.

Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen, Wasserturbinen, Dampfturbinen mit Einschluss der Turbodynamos und Turbinenschiffe. . . . Jg 1. hrsg. von Wolfgang Adolf Müller. Berlin (W. G. Müller), 1904, Jg **2**, 1905 von Heft 7 ab: München (R. Oldenbourg). 31 cm. Jg 1 u. 2 zu 24 Nummern. von Jg 3 ab 36 Nummern. Der Jg 18 M.

ST. LOUIS ACADEMY OF SCIENCE. Title-page, prefatory matter and index [to Vol. 14 of the Transactions]. Record from Jan. 1 to December 31, 1904. St. Louis, Mo., *Trans. Acad. Sci.*, **14**, 1905, (xlvii + 195-198, with text fig.). Separate. 24.5 cm.

Alexander, B. Der II Berliner Röntgen-Kongress am 1. und 2. April 1906. (Ungarisch) *Gyógyász.*, Budapest, **46**, 1906, (354-356, 373-374).

Bonnefoy. L'état actuel de l'électricité médicale en Angleterre. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (910-918).

(c-12818)

Gris, P. Conférence sur les transports d'énergie électrique à courant alternatif et à courant continu. Lyon, *Ann. soc. sci. indust.*, **2**, 1904, [1905], (151-161, av. fig.).

Ivanov, A. A. Sur l'étude de l'intensité de la pesanteur au moyen des expériences de la chute retardée des corps. (Russe) St. Petersburg, *Ann. Chambre poids et mes.*, **7**, 1905, (51-92).

Janssen, J. Sur la création d'une association internationale pour les études solaires. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (572-573).

Lebedev, I. Laboratoire d'électricité de la chambre centrale des poids et mesures. (Russ.) St. Petersburg, *Ann. Chambre poids et mes.*, **7**, 1905, (1-22).

Roté, E. La séance de la société française de physique à Pâques 1905. (Russ.) *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (176-192, 274-282).

Scheel, K. Vorführungen und Ausstellung zur Feier des 60-jährigen Bestehens der deutschen physikalischen Gesellschaft. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (41-43, 61-64, 93-95, 101-102).

0030 GENERAL TREATISES, TEXT-BOOKS, DICTIONARIES, COLLECTED WORKS, TABLES.

Deutscher Kalender für Elektrotechniker. Hrsg. von F. Uppenborn. Jg 23. 1906. Tl 1. 2. [Derselbe Kalender mit entsprechender Modifikation der Gesetze, Verordnungen etc. auch als „Oesterreichischer“ und „Schweizer Kalender für Elektrotechniker“.] München u. Berlin (R. Oldenbourg), 1906, (IX + 451, mit 6 Taf.; VI + 397; IX + 454; VI + 399; IX + 447; VI + 372, je mit 6 Taf.). 17 cm. Je 5 M.

Handbuch der Elektrotechnik, hrsg. von C[urt] Heineke. Bd 4. Niethammer, F.; Ein- und Mehrphasen-Wechselstrom-Erzeuger. 2. Aufl. Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XVIII + 460). 8vo. Geb. 24 M. [6060].

Handbuch der Physik. 2. Aufl. Unter Mitwirkung von R[ichard] Abegg [u. A.], hrsg. von A[dolf] Winkelmann. Bd 1. 1. Hälfte. Allgemeine Physik. Bd 3. 2. Hälfte. Wärme. Leipzig

(J. A. Barth), 1906, (III + 544, XIV + 537-1178). 26 cm. 17 M. 20 M.

Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von [Adolf] Winkelmann. Bd 3: Wärme. 1 Hälfte. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (VIII + 536; XII + 433-1404). 8vo. 16 M. 30 M. [1990 2990].

Abbe, E. Gesammelte Abhandlungen. Bd 2: Wissenschaftliche Abhandlungen aus verschiedenen Gebieten. Patentschriften. Gedächtnisreden. Jena, 1906. (IV + 346, mit 7 Taf.).

Auerbach, F. Grundbegriffe. Leipzig, 1906, (1-91).

——— Die Grundbegriffe der modernen Naturlehre. 2. Aufl. Leipzig, 1906, (IV + 156).

Beck, W. Die Elektrizität und ihre Technik. 7. Aufl. Bd 1., 2., 3. Leipzig, 1906, (ix + 528 + 18; 529-1224 + 12; 1225-1759 + 7, mit 34 Taf.).

Bernbach, W. Der elektrische Strom und seine wichtigsten Anwendungen. 3. Aufl. Leipzig [1906], (viii + 445).

Berndt, G. W. Physikalisches Praktikum. Tl 1. Halle a. S., 1906, (xix + 309).

——— und Boldt, C. Physikalisches Praktikum. Tl 2: Elektrische Messungen. Halle a. S., 1906, (xiv + 277).

Berthelot, M. Science et philosophie, nouv. édit. Paris, 1905, (492).

Birven, H. Elektrotechnisches Gleichstrompraktikum. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Gleichstrommessmethoden nebst durchgeführten Versuchen. Leipzig, 1906, (vii + 126).

Bocciardo, A. D. Eletticità medica. Milano, 1904, (xi + 201).

Boltzmann, L. Populäre Schriften. Leipzig, 1905, (viii + 440).

Boruttau, H. Die Elektrizität in der Medizin und Biologie. Wiesbaden, 1906, (xi + 194).

Brass, A. Untersuchungen über das Licht und die Farben. Tl. I. Osterwick-Harz, 1906, (vi + 196, mit 6 Taf.).

Carslaw, H. S. Introduction to the theory of Fourier's series and integrals and the mathematical theory of the con-

duction of heat. London, 1906, (xvii + 434).

Castelli, E. Elementi di elettricità pratica. Padova, 1904, (182).

Chassagny. Manuel théorique et pratique d'électricité. Paris, 1904, (408, av. 289 fig.).

Colardeau, E. Approximations dans les mesures physiques et dans les calculs numériques qui s'y rattachent. Paris, 1905, (380, av. 104 figs. et. pl.).

Dahms, P. Beziehungen zwischen Form und Grösse bei Körpern. Danzig, Schr. natf. Ges., (N.F.), 11, H. 4, 1906, (xxvii-xxxii).

Demanet, S. Notes de physique expérimentale. Fasc. 1. Propriétés générales des solides, des liquides, des gaz, (212, av. 134 figs.); fasc. 2. La chaleur, (161, av. 54 figs.); fasc. 3. Magnétisme et électricité, (292, av. 185 figs.); fasc. 4. Optique, (196, av. 135 figs.). Paris, 1905.

Drude, P. Lehrbuch der Optik. 2. Aufl. Leipzig, 1906, (xvi + 538).

Fischer, K. T. Neuere Fortschritte in der Physik. [Forts.] Natur u. Schule, Leipzig, 4, 1905, (177-184, 219-223, 272-278, 466-474); 5, 1906, (226-229, 263-272, 314-322).

Fischer, V. Grundbegriffe und Grundgleichungen der mathematischen Naturwissenschaft. Leipzig, 1906, (viii + 108).

Fricke, H. Was ist Elektrizität? Versuch einer anschaulichen Beschreibung der elektrischen Kräfte. Wolfenbüttel, 1906, (46).

Funaro, A. e Pitoni, R. Corso di Fisica e di Chimica ad uso dei licei. Ed. 3, (vol. 3). Livorno, 1904, (390).

Garbasso, A. Vorlesungen über theoretische Spektroskopie. Leipzig, 1906, (viii + 256 mit 1 Taf.).

Gerard, E. Leçons sur l'Electricité professées à l'Institut électrotechnique Montefiore annexé à l'Université de Liège, 7^e édit., vol. I. Théorie de l'électricité et du magnétisme. Electrométrie. Théorie et construction des générateurs électriques. Paris, 1904, (xii + 872, 400 fig.).

Gibbs, J. W. Elementare Grundlagen der statistischen Mechanik, entwickelt besonders im Hinblick auf eine ratio-

nelle Begründung der Thermodynamik. Deutsch bearb. von E. Zermelo. Leipzig, 1905, (xvi + 216).

Gleichen, A. Leitfaden der praktischen Optik. Leipzig, 1906, (viii + 221).

Grassi, G. Corso di elettrotecnica, (vol. I). Torino-Roma, 1904, (viii + 442).

Guttmann, W. Grundriss der Physik. 4. Aufl. Leipzig, 1906, (iv + 159).

Hartwig, T. J. Einführung in die praktische Physik in gemeinverständlicher Darstellung. Bd 1: Physik der Materie (Mechanik, Akustik und Kalorik). Stuttgart, 1906, (198).

Havas, I. und Gémes, I. Die Lokomotive. (Ungarisch) Budapest, 1906, (vii + 558, mit 11 Taf. u. Figg.). 24½ cm. Kron. 14.

Herz, W. Die physikalische Chemie im 1910. Chem. Zs., Leipzig, 3, 1904, (700-714); 4, 1905, (128-131).

Horowitz, A. Repetitorium der Chemie, Physik, Botanik und Pharmakognosie für Chemiker, Pharmazeuten und Mediziner. 2. Aufl. Berlin, 1906, (v + 257 + 335 + 292).

Hospitalier, E. Formulaire de l'électricien, 21^e année, 1904. Paris, 1904, (604, av. fig.).

Hoyer, E. et Kreuter, F. Dictionnaire technologique français-allemand-anglais, 5^e édit. Paris, 1904, (viii + 790).

Huygens, C. Œuvres complètes de Christian Huygens publiées par la Société hollandaise des Sciences, T. 10. Correspondance de 1691 à 1695. Lettres Nos. 2655 à 2894. Supplément: 10 lettres. Paris, 1905, (816).

Janet, P. Leçons d'électrotechnique générale professées à l'Ecole supérieure d'électricité. 2^e éd., t. 2. Courants alternatifs sinusoidaux et non sinusoidaux. Alternateurs. Paris, 1905, (309, av. 156 figs.).

Jochmann, E. Experimentalphysik und Elemente der Chemie sowie der Astronomie und mathematischen Geographie. 16., verb. Aufl., Berlin, 1906, (xvii + 512, mit 6 Taf. u. 2 Kart.).

Kuenen, J. P. Theorie der Verdampfung und Verflüssigung von Gemischen und der fraktionierten Destillation. Leipzig, 1906, (xii + 244).

(c-12818)

Küster, F. W. Lehrbuch der allgemeinen, physikalischen und theoretischen Chemie. Lfg 1. Heidelberg, 1906, 64.

Langbein, G. Handbuch der elektrolitischen (galvanischen) Metallniederschläge (Galvanostegie und Galvanoplastik). 6. Aufl. Leipzig, 1906, (xvi + 595).

Laplace. Oeuvres complètes publiées sous les auspices de l'Académie des Sciences t. xiii. Paris, 1904, (viii + 358).

Le Blanc, M. Lehrbuch der Elektrochemie. 4. Aufl. Leipzig, 1906, (viii + 319).

——— *Traité d'Electrochimie* (traduit de l'allemand par Ch. Marie). Paris 1904, (332, av. 28 fig.).

Lewis, P. Properties of matter and heat. Berkeley, Cal., 1903, (3 pl. + 95).

Lommel, E. von. Lehrbuch der Experimentalphysik. 12. und 13., Aufl. hrsg. von Walter König. Leipzig, 1906, (x + 630, mit 1 Taf.).

Lorentz, H. A. Lehrbuch der Physik. Nach der 4., von H. A. Lorentz und L. H. Siertsema bearb. Aufl. und unter Mitwirkung des Verf. aus dem Holl. übers. von G. Siebert. Bd 1. Leipzig, 1906, (v + 482).

Mahler, G. Physikalische Formelsammlung. 3., Aufl. Leipzig, 1906, (182).

Marchi, G. Manuale pratico per l'operaio elettrotecnico. Milano, 1904, (xii + 337).

Maser, H., Richert, P., Kühns, A. Die Physik. In 2 Bden. Bd 2. (Hausschatz des Wissens. Abt. II. (Bd 3 und 4). H. 295; 298; 302; 304-320). Neudamm [1906], (1-773 + III, mit 10 Taf.).

Mollier, R. Neue Tabellen und Diagramme für Wasserdampf. Berlin, 1906, (26, mit 2 Taf.).

Montpellier, J. A. Agenda Dunod pour 1905. Electricité. 27^e éd. Paris 1905, (300 + lxiv, av. fig.).

Müllendorff, E. Aufgaben aus der Elektrotechnik nebst deren Lösungen. 2., Aufl. Berlin, 1906, (vii + 190).

Müller-Pouillet. Lehrbuch der Physik und Meteorologie. In 4 Bänden. 10. Aufl. hrsg. von Leop.

x 2

Pfaundler. Unter Mitarbeit von O. Lemmer [u. A.]. Bd. 1: Mechanik und Akustik von Leop. Pfaundler. Abt. 2. (Schluss des 1. Bandes). Braunschweig, 1906, (xv-xvii, 545-802).

Murani, O. Fisica. Ed. 7. Milano, 1904, (xix + 584).

Nernst, W. Theoretische Chemie vom Standpunkte der Avogadroschen Regel und der Thermodynamik. 5. Aufl. 1. Hälfte. Stuttgart, 1906, (430).

Norbaci, E. L'A. B. C. dell'elettrica costruttore. Ed. 6. Venezia, 1904, (120).

Nordmeyer, P. Bericht über die Fortschritte der Physik und physikalischen Chemie im Jahre 1905. ChemZtg, Cöthen, 30, 1906, (493-497).

Offinger, H. Dictionnaire portatif technologique français-italien-allemand-anglais. Vol. 3 commençant par le français. 3. éd. Stuttgart [1906], (342).

Oliveri, F. Elementi di chimica, fisica e mineralogia. Lanciano, 1904, (196).

Ostwald, W. et Luther, R. Manuel pratique des mesures physico-chimiques (trad. de l'allemand sur la 2^e éd. par Ad. Jouve). Paris, 1904, (vii + 534, av. 319 figs.).

Parr, G. D. A. Electrical engineering in theory and practice. London and New York, 1906, (viii + 447, with 282 illustrs.).

Perosino, C. Elementi di fisica, meteorologia e cosmografia. Ed. 3. Torino, 1904, (216).

——— Manuale di fisica. Ed. 2. Torino, 1904, (xii + 322).

Pfaundler, L. Die Physik des täglichen Lebens. 2. Aufl. Stuttgart u. Leipzig, 1906, (xvi + 424).

Pockels, F. Lehrbuch der Kristallogtik. Leipzig u. Berlin, 1906, (viii + 520, mit 6 Taf.).

Premoli, P. Nuovo dizionario illustrato di elettricità e magnetismo, (vol. I). Milano, 1904, (803).

Reeve, S. A. The steam-table. A table of the thermal and physical properties of saturated steam-vapour and of the specific heat of water. New York and London, 1905, (ii + 42).

Roesen, K. Lehrbuch der Physik. Leipzig, 1906, (x + 380); 68).

Roessler, G. Les moteurs électriques à courant continu. Traduit par L. Rudowski et M. Tepicht sur la seconde édition allemande. (Polonais) Warszawa, 1906, (xi + 200, av. 49 figs.).

Röiti, A. Elementi di Fisica. Ed. 4, (vol. 2). Firenze, 1904, (560).

Schreiber, K. und Springmann, P. Experimentierende Physik. Zugleich vollst. umgearb. deutsche Ausg. von Henri Abrahams recueil d'expériences élémentaires de physique. Bd 2. Leipzig, 1906, (V + 367, mit 1 Taf.).

Sporzyński, Ksawery. Cours de Physique, d'après MM. Karsten et Kleiber. (Polonais) Warszawa, 1906.

Squinabol, S. e Cresci, G. Nozioni di scienze fisiche e naturali. Ed. 5, (parte 5), [Fisica e Cosmografia]. Livorno, 1904, (x + 347).

Stephan, P. Die technische Mechanik. Elementares Lehrbuch. Tl. 2: Festigkeitslehre und Mechanik der flüssigen und gasförmigen Körper. Leipzig u. Berlin, 1906, (viii + 332).

Straub, S. Elektrotechnik. (Ungarisch) II. Band. Budapest, 1906, (viii + 520, mit 543 Fig. u. 4 Taf.).

Thomsen, J. Systematische Durchführung thermochemischer Untersuchungen. Zahlenwerte und theoretische Ergebnisse. Uebers. von [Isidor] Traube. Stuttgart, 1906, (xvi + 382).

Thomson, J. J. Elektrizitäts-Durchgang in Gasen. Deutsche autoris. Ausg. von Erich Marx. In 3 Lfgn. Lfg. 1. 2. 3. Leipzig, 1905, 1906, (vii + 1-587).

Tomaszewski, Fr. et Kawecki, A. M. Cours de Physique, suivi de Notions de Cosmographie et de Chimie. (Polonais) Kraków, 1906, (167).

——— Cours de Physique suivi d'un abrégé de cosmographie. (Polonais) Kraków, 1906, (x + 285).

Vaillant, P. et Thovet, J. Manipulations de physique. Physique générale. Paris, 1904, (xii + 107, av. fig.).

Veroi, G. Elementi di elettrotecnica. (Vol. 1, pt. i.). Torino, 1904, (225).

Weiler, W. Physikbuch. 2. Aufl. Esslingen u. München, [1906], (iv + x + 291 + xiii + vii + vii + 156 + iii + ii + 52 + iv + ii + 88 + viii + vi + 139 + xiv).

Zacharias, J. Die wirklichen Grundlagen der elektrischen Erscheinungen. Aufklärungen über den Magnetismus durch neue Versuche. Berlin, [1906], (208, mit 13 Taf.).

Zermelo, E. [Kritische Besprechung der] Elementare[n] Grundlagen der statischen Mechanik, entwickelt besonders im Hinblick auf eine rationelle Begründung der Thermodynamik von J. Williard Gibbs; deutsch bearbeitet von E. Zermelo, Leipzig, 1905. Jahresber. D. MathVer. Leipzig, **15**, 1906, (232–242).

Zeuner, G. Technische Thermodynamik. 3. Aufl. Zugleich 5. Aufl. der „Grundzüge der mechanischen Wärmetheorie“. Bd 2: Die Lehre von den Dämpfen. Leipzig, 1906, (viii+462+xxix).

Zwicky, H. Elemente der Experimentalphysik. Berlin, 1906, (xxxvii+520, mit 1 Taf.).

0032 BIBLIOGRAPHIES.

Fortschritte der Elektrotechnik. Vierteljährliche Berichte über die neueren Erscheinungen auf dem Gesamtgebiete der angewandten Elektrizitätslehre . . . hrsg. von Karl Strecker. Jg 19. Das Jahr 1905. H. 1–4. Berlin (J. Springer), 1905–1906, (VIII+1–1164+V). 24 cm. 33 M. [6000 4900]

R. Accademia delle scienze fisiche e matematiche di Napoli. Indice dei lavori pubblicati dal 1737 fino al 1903. Napoli (Tipografia dell'Accademia delle scienze), 1904, (vii+111).

Repertorio di matematiche e fisica elementari per G. L. Ed. 2. Livorno (Giusti), 1904, (vi+156). 11 cm.

Abraham, H. et Langevin, P. Les quantités élémentaires d'électricité, ions, électrons, corpuscules. Collection de Mémoires relatifs à la Physique, publiée par la Soc. franç. de physique, sér. 2, Paris, 1905, (XVI+1138, av. fig.).

Carrier, C. F., jun. Report on the proposed card catalogue of electrochemistry. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (161–164).

Hayashi, T. A list of Dutch books on mathematical sciences imported from Holland to Japan before the restoration in 1868. Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk., (Ser. 2), **7**, [1906], (232–237).

Mathews, J. H. Bibliography of dielectric constants. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (641–681, with fig.).

Millikan, R. A. Recent books on the physics of the electron. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (785–789).

Wölffing, Ernst. Abhandlungsregister 1904–1905. Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (73–112, 119–224, 288–304).

———. Verzeichnis der in technischen Zeitschriften 1903–1904 sich vorfindenden mathematischen Abhandlungen. t.c. (304–336).

0040 ADDRESSES, LECTURES.

Alippi, T. Le moderne teorie degli ioni e degli elettroni. Annuario della libera Università, Urbino, 1904, (3–58).

Balfour, A. J. New theory of matter. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (75–88).

Battelli, A. Conferenza sul radio. Sunto. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904 (255–259).

Bongiovanni, G. I progressi della telegrafia senzo filo. Discorso accademico. Annuario dell'Università, Ferrara, 1904, (3–56).

Breydel, A. Nature intime de l'électricité, du magnétisme et des radiations. Paris, 1904, (100, av. fig.).

Carpini, C. Sul detector magneto-elastico. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (17).

[**Carrara, G.**] Teorie nuove ed applicazioni recenti nel campo dell'elettrochimica. Industria, Milano, **18**, 1904, (99–102, 117–122).

Darwin, G. H. Address of the President of the British association for the advancement of science. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (225–234, 257–367).

Glazebrook, R. T. Progress of optical science and manufactures. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (226–234).

Hoff, J. H. van't. The relation of physical chemistry to physics and chemistry. Science, New York, N.Y., (N. Ser.), **22**, 1905, (649-654); J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (81-89).

——— La Chimie physique et ses applications. Paris, 1904, (80 p.).

Lebedev, P. N. Die Fortschritte der Akustik in den letzten 10 Jahren. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (1-10, 143-150).

Lorentz, H. A. Ergebnisse und Probleme der Elektronentheorie. Aus d. Deutsch. übersetzt von A. Trambickij. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 9, 1905, (35-50, 51-71).

Lori, F. Discorsi pronunziati nei giorni 3 marzo e 10 novembre 1903. Padova, 1904, (62).

Manzetti, R. Il problema della telefonia in Italia. Roma, Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (1-11, 33-38).

Marchesini, M. Il radio. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (4-6, 39).

Munroe, C. E. The Lord Protector's motto. *Qui cessat esse melior, cessat esse bonus.* The George Washington University Bulletin, Washington, D.C., **4**, 1905, (No. 3, Scientific Number), ([5]-19).

Planck, M. Theorie der Wärmestrahlung. Leipzig, 1906, (viii + 222).

Remsen, I. Scientific investigation and progress. Proc. Amer. Ass. Adv. Sci., Washington, D.C., **53**, 1904, ([327]-345).

Roté, E. La séance de la Société française de physique à Pâques 1905. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (176-192, 274-282).

Rutherford, E. Present problems in radioactivity. Pop. Sci. Mon., New York, **67**, 1905, (5-34, with text-fig.).

Silberstein, L. Leçons sur la Physique théorique professées à Zakopane en 1904. (Polonais) Warszawa, 1905, (104).

Soddy, F. The present position of radioactivity. London, J. Röntgen Soc., **2**, 1906, (45-65).

Vela, G. Il radium. Natura ed arte, Milano-Roma, 1° sem., **1904**, (479-485).

0050 PEDAGOGY.

LECTURE APPARATUS AND EXPERIMENTS.

[Das physikalische Kabinett.] Физический Кабинетъ. Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (50, 236).

Der praktische Elektrotechniker. Eine Anleitung für die Apparaten-Sammlung zum Studium der angewandten Elektrizität und der Elektrotechnik. 3. verb. und verm. Aufl. Leipzig (Leipziger Lehrmittel-Anst.), 1906, (iv + 75). 23 cm. 1,50 M.

Zerlegbares Modell eines Akkumulators nebst Zeichenerklärung und ausführlichen Erläuterungen. Leipzig (E. Wiest Nachf.), 1906, (18, mit 3 Taf.). 23 cm. 3,50 M.

Abraham, H. Recueil d'expériences élémentaires de Physique. 2^e partie. Acoustique. Optique. Électricité et magnétisme. Paris, 1904, (xii + 454, av. fig.).

Adami. Ein instruktiver Versuch über Reibungselektrizität. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (169).

Angenheister, G. Notiz über Staubfiguren. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (366-367).

Bahrdt, W. Versuche zur Ausdehnung fester Körper durch die Wärme. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (16-18).

Bancroft, W. D. Lecture-room switchboard. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (333-336, with text fig.).

Behn, U. Ein Dilatometerprinzip für Projektion. Berlin. Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (205-208).

——— und **Heuse, W.** Zur Demonstration der Abbeschen Theorie des Mikroskopes. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (750-753).

Behrendsen, O., Bose, E., Riecke, E., Stark, J. und Schwarzschild, K. Zur Frage des Unterrichts in der Physik und Astronomie an den höheren Schulen. Hrsg. v. E. Riecke. Leipzig, 1904, (iv + 83-190).

Berger, Fr. Der Nachweis der Verschiedenheit von c_p und c_v . Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (288).

Berghoff, V. Die Projektion der Kraftlinien des elektrischen Stromes. Skioptikon, Leipzig, **20**, 1904, (8-11, 24-26).

——— Experimente und Versuchsanordnungen aus dem physikalischen Unterricht unter vorwiegender Benutzung des Projektionsapparates. [Forts. u. Schluss.] Laterna mag., Leipzig, **18**, 1902, (5-15, 27-30, 39-41, 53-57); **19**, 1903, (22-27, 40-45, 53-60).

Bernackij, V. A. Un simple moyen pour démontrer l'existence de la double réfraction temporaire des liquides. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **37**, 2, 1905, (39-43 + res. fr. 43).

——— Appareil pour démontrer la composition de deux rotations, destiné à l'explication de la théorie de la polarisation rotatoire de Fresnel. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **37**, 7, 1905, (207-212 + res. fr. 212).

——— Sur un pendule de démonstration. (Polonais) Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (1-32).

——— Ein Apparat zur Demonstration. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (80-82).

Bóbita, E. and Kiss, Á. J. Physik, für die Volksschul-Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalten. (Ungarisch) Budapest, 1906, (240, mit 244 Fig.).

Börnstein, R. Physikalische Unterrichtsübungen für künftige Lehrer. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (355-356).

Bohnert, F. Physikalische Schülerübungen auf der Mittelstufe der Realanstalten. Natur u. Schule, Leipzig, **5**, 1906, (57-64).

Borgesius, A. H. Zur Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (163-165).

Czermak, P. Zur Abnahme des Luftdruckes mit der Höhe. [Demonstrationsversuch.] t.c. (228-229).

——— Die Reflexion der Wärmestrahlung. t.c. (233).

Czudnochowski, W. B. von. Zur Technik des Plateauschen Versuches. t.c. (103-104).

Dahms, A. Ein Demonstrationsversuch zum Nachweis ultraroter Strahlen. (Eine Erwiderung.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (383-384).

De-Metz, G. G. Photographie des couleurs. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (51-75).

——— Sur le mode de conformation de l'enseignement secondaire de la physique avec l'enseignement supérieur. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (150-175).

Dolezalek, F. und Krüger, F. Vorlesungsversuch zur Demonstration der Ungültigkeit des Spannungsgesetzes für Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (669-670).

Elsässer, W. Graphische Methoden im physikalischen Unterricht der oberen Klassen. Charlottenburg, 1905, (15, mit 1 Taf.).

Elster, J. und Geitel, H. Verminderung der Ionenbeweglichkeit im Nebel. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (370-371).

Fabre, L. L'enseignement industriel de l'électricité en Allemagne. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (406-413, av. fig.).

Frey, O. Die Verwendung von Fahrrad und Fahrradteilen zu physikalischen Demonstrationen. Zs. phys. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (224-228).

Geiger, H. Demonstrationsversuch zur Erläuterung der Temperaturverhältnisse in den Schichten des positiven Lichtes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (116-118).

Geschöser. Rotationsapparat für die electrischen Grundversuche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (165).

Giltay, E. Schweben kleiner Körper in der Luft. t.c. (363-364).

Glatzel, P. Die Räume für den naturwissenschaftlichen Unterricht in den neueren höheren Lehranstalten Berlins. Nebst einigen ausgewählten Aufgaben für praktische Schülerübungen aus der Elektrizitätslehre. Berlin, 1906, (31, mit 4 Taf.).

Grimsehl, E[rnst]. Vorlesungsversuche zur Bestimmung des Verhältnisses der Lichtgeschwindigkeit in Luft und in anderen brechenden Substanzen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (472-475).

Grimsehl, E[rnst]. Die Verwendung von kurzbreitweitigen Beleuchtungssystemen bei Projektionsapparaten für optische Versuche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (137-141).

——— Demonstrationen zur Wellenlehre. t.c. (271-277).

——— Die Energie der Licht- und Wärmestrahlen einer elektrischen Glühlampe. [Vorlesungsversuch.] Skioptikon, Leipzig, **20**, 1904, (23-24).

——— Ausgewählte physikalische Schülerübungen. Hamburg, Leipzig, 1906, (iii+42).

Guss, J. Ueber konische Prismen zur Projektion künstlicher Regenbogen. Diss., Rostock, 1906, (28).

Gutzmer, A. Bericht über den Unterricht in der Physik an den neunklassigen höheren Lehranstalten. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **77**, (1905), I, 1906, (142-200).

Hahn, H. Die Lehraufgaben des physikalischen und chemischen Unterrichts an den höheren Schulen Frankreichs. Berlin, 1906, (32).

Hess. Das Farberthermoskop und seine Anwendungen auf Wärmeerscheinungen. Danzig, Schr. natf. Ges., (N.F.) **11**, H. 3, 1905, (XVII-XIX).

Heuse, W. Ein Vorlesungsversuch zur kinetischen Gastheorie. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (220-221).

Holtz, W. Ein schönes Vorlesungsexperiment über Kraftlinien. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (591-592).

——— Erscheinungen, wenn man Ströme durch schwimmende Goldfitter schickt. op. cit. (4. Folge), **21**, 1906, (390-392).

——— Physik ohne Apparate: Anziehung und Abstossung unelektrischer Körper. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (269-272).

——— Elektrische Versuche mit einer Tischfläche. t.c. (273-274).

——— Vereinfachte Massflasche und Vorlesungsapparate für die Dielektrizitätskonstante. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (215-218).

Hoppe, E. Der Lehrplan für Physik von der Unterrichtskommission der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte in seiner Anwendung auf Gymnasien. Natur u. Schule, Leipzig, **5**, 1906, (458-562).

Indriksen, F. N. Deux appareils pour l'enseignement pratique. Volumomètre. Thermomètre à air. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (89-91).

Iwanoff, K. S. Ueber ein experimentelles Brocken-Gespenst. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (120-122).

Jung, J. Zur Funkentelegraphie. [Demonstrationsversuche und Apparate.] Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (296-297).

Kaufmann, L. Erläuterungen zu Experimenten über Radioaktivität. München, [1906], (8).

——— Erläuterungen zu Experimenten über Phosphoreszenz. München, [1906], (7).

Kiebitz, F. Apparat zur Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (24).

Kiessling, J. Physik. [In: Handbuch der Erziehung . . . lehrte, hrsg. v. A. Baumeister, Bd iv, 2. Hälfte.] München, [1906], (x, i-x. 73).

Koerber, F. Ein Freihandversuch zur Ermittlung des Brechungsexponenten des Glases. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (167-169).

Kolbe, B. Apparat für Reflexion und Lichtbrechung im Wasser. t.c. (1-4).

Kordyš, L. O. Die Gesetzmässigkeiten in den Spektren. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (193-216).

Kowalski, J. de et Dalemont, J. L'enseignement des sciences appliquées à l'Institut de Physique de l'Université de Fribourg. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (773-776).

Lermantov, V. V. Sur quelques appareils nouveaux. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **37**, **5**, 1905, (183-185).

Lichtenecker, K. Ein Projektions-thermometer. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (292-293).

Looser, G. Unterrichtsapparate. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (807-808).

——— Versuche mit dem Doppelthermoskop. 4. Folge. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (333-342).

Lory, C. A. Physics in the high school. Boulder, Invest. Dept. Psych. Educ., Univ. Colo., **2**, 1905, ([24]-26).

Lüttke, H. Elektrische Stromlinien und verwandte Versuche zur Elektrizitätslehre. Altona, 1905, (20, mit 2 Taf.).

Luther, R. Aus der Praxis des physikalisch-chemischen Unterrichts. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (97-99).

Mackenzie, A. H. Theoretical and practical mechanics and physics. London and New York, 1906, (xvi + 112).

Marckwald, W. Die Strahlen der radioactiven Stoffe. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (125-139).

Massol, G. L'enseignement de la Physique et de la Chimie dans les lycées et collèges de garçons de l'Académie de Montpellier. Montpellier, 1905, (34).

Maurer, A. Die Notwendigkeit einer besseren Ausgestaltung des naturwissenschaftlichen Unterrichts an höheren Schulen, mit besonderer Rücksicht auf die Physik. Natur u. Schule, Leipzig, **5**, 1906, (377-385).

Mie, G. Experimentelle Darstellung elektrischer Kraftlinien. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (154-156).

Miklós, G. Chemie und Physik für die VI. Klasse der Volksschulen. (Ungarisch) Budapest, 1906, (167, mit 156 Fig.). 24 cm. 1 Krone.

Müller, F. C. G. Technik des physikalischen Unterrichts nebst Einführung in die Chemie. Berlin, 1906, (xii + 370).

Müller, J. J. C. Die Abstimmung von Schwingungskreisen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (152-154).

——— Die Verwendung des Kryptolwiderstandes im Unterricht [zum Nachweis des Spannungsabfalles und des Gesetzes der Stromverzweigung]. t.c. (294-296).

Niemöller, F. Akustische Demonstrationsversuche [Hervorrufung von Obertönen]. t.c. (297-298).

Nikolaev, V. V. Pression électromagnétique dans des liquides traversés par un courant. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (234-235).

Noack, K. Elementare Messungen aus der Elektrostatik. Abh. Didakt. Natw., Berlin, **2**, 1906, (1-55).

Orlov, N. A. Verlust der Ladung in dem ionisirten Gase. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (139-142).

Palmaer, W. Ein Modell und ein Versuch zur Demonstration der Konzentrationsänderungen während der Elektrolyse. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (511-513).

Poincaré, H., Lippmann, G., Poincaré, L., Langevin, P., Borel, E., Marotte, F. L'enseignement des Sciences mathématiques et des Sciences physiques, avec une préface de M. Liard. Paris, 1904, (viii + 178).

Puccianti, L. Elektrisches Analogon zum Diamagnetismus. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (95-96).

Rebenstorff, H. Oberflächenspannung. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (26-27).

——— Leidenfrostsche Tropfen auf Aluminium. t.c. (29-30).

——— Messende Versuche mit Luftballons. t.c. (98-102).

——— Akustische Versuche. t.c. (279-283).

——— Dampfdruck über heissem Wasser. t.c. (291-292).

——— Wirkungen des Dampfdruckes von Aether. t.c. (352-355).

Reiff, H. J. Die Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Vortrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (803-804).

——— Die Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (526-527); Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (230-232).

Remus, K. Der dynamologische Lehrgang. Leipzig und Berlin, 1906, (x + 132).

Ritter, G. E. Das Segnersche Rad. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (142).

Roté, E. La séance de la Société française de physique à Pâques 1905.

(Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (176–192, 274–282).

Rowland, H. A. Illustration of resonance. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (92–94).

Ruoss. Die magnetische Zeigerwage zur Bestimmung der Polstärke eines Stabmagnets, der horizontalen Feldstärke des Erdmagnetismus, der Feldstärke in einem beliebigen Punkt eines magnetischen Felds sowie zur Demonstration des Coulombschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (89–95).

Salcher, P. Die Demonstrationsapparate zur Lehre von den Schwingungen. t.c. (343–345).

Schacht, J. Demonstrationen über die Druckverhältnisse bei Gasströmen. t.c. (345–348).

Schnell, H. Erklärung der Entstehung des Zuges im Schornstein. t.c. (169).

Schreber, K. Unterricht in der Experimentalphysik auf den Universitäten. t.c. (213–215).

Schröder, I. Zwei Demonstrationsapparate für Vorlesungen über physikalische Chemie. Zs. chem. Apparatenk., Berlin, **1**, 1906, (427–430).

Stroman, A. Zur Demonstration stehender Luftschwingungen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (14–16).

——— Nachtrag zu dem optischen Demonstrationsapparate. t.c. (160–161).

Thiel, A. Demonstration der Osmose. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (229–230).

Thiele, J. Vorlesungsversuche. 1. Relative Volumgewichte von Wasserstoff und Sauerstoff. 2. Flammenquerschnitte. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **347**, 1906, (140–142).

Thomae, K. Die Benutzung des Skioptikons zur Projektion mikroskopischer Präparate. Laterna mag., Leipzig, **18**, 1902, (1–4).

Tilton, J. L. Engineering problems in a course in physics. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (141–143).

Timiriázev, A. K. Die moderne Lehre von der anomalen Dispersion.

(Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (97–117).

Tóth, K. Physik. Für Volksschulen. (Ungarisch) Budapest, 1906, (172, mit 161 Fig.).

Vargyas, E. Physik für Volksschulen. (Ungarisch) Budapest, 1906, (84).

[**Volkert**, C.] Zerlegbares Modell einer Dynamomaschine nebst Zeichenerklärung und ausführlichen Erläuterungen. Leipzig, 1906, (7, mit 2 Taf.).

Waetzmänn, E. Demonstration von Schwebungen an Glycerin-Seifenlamellen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (290).

Walker, W. H. An instructive laboratory experiment in applied electrochemistry. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (23–30, with text fig.).

Wehnelt, A. Demonstrationsversuche über den Austritt negativer Elektronen aus glühenden Metalloxyden. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **12**, 1906, (135–136).

Weinberg, B. P. Appareil pour déterminer les constantes d'élasticité. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fizichim. Obsč, **37**, 1, 1905, (26).

——— L'enseignement pratique de la physique dans l'Université de Novorossijsk. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (41–49).

Wendler, A. Weitere Ausgestaltung des physikalischen Unterrichtes. Bl. Gymnaschulw., München, **41**, 1905, (335–342, mit 1 Tab.).

Wiedemann, E. Hochschulunterricht für künftige Lehrer der Physik. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (265–271).

Wolff, H. Messung des Potentials im elektrischen Felde. t.c. (218–220).

Wood, R. W. Apparat zum Nachweis des Druckes von Schallwellen. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (235–236).

Wunder, L. Praktische physikalische Schülerarbeiten. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (221–224).

Zenneck, J. Der Quecksilberstrahlunterbrecher als Umschalter. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (584–586).

Zilov, P. A. Mechanismus des Lichtbogens. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (10-20).

——— L'émanation. (Russ.) t.c. (117-124).

——— Vaporisation and condensation. (Russ.) t.c. (237-247).

0060 INSTITUTIONS, MUSEUMS, COLLECTIONS.

Catalogue officiel des collections du Conservatoire national des Arts et Métiers. 1^{er} fasc. Mécanique. 8^e éd. Paris (Bernard), 1905, (439, av. pl. et fig.). 22 cm.

Die physikalischen Institute der Universität Göttingen. Festschrift . . . Hrsg. von der Göttinger Vereinigung zur Förderung der angewandten Physik und Mathematik. Leipzig u. Berlin (B. G. Teubner), 1906, (IV + 200, mit 5 Taf.). 30 cm. 10 M.

Institut de physico-thérapie de la Faculté de Médecine de Buenos-Ayres, par J. B. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (463-460, av. fig.).

Abegg, R. Die neue elektrische Einrichtung des Breslauer chemischen Universitäts-Laboratoriums. Zs. Elektroph., Halle, **12**, 1906, (109-112).

Bein, W. Das national physical laboratory of Great Britain in den ersten 5 Jahren seines Bestehens. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (173-176, 181-184).

Dolezalek, F. Das Institut für physikalische Chemie. Leipzig u. Berlin, 1906, (112-118).

Girousse. Le laboratoire de l'École professionnelle supérieure des Postes et Télégraphes. Les étalons de l'ohm légal. Paris, Bul. soc. internat. électr., (ser. 2), **5**, 1905, (693-701, av. fig.).

Glatzel, P. Die Räume für den naturwissenschaftlichen Unterricht in den neueren höheren Lehranstalten Berlins, insbesondere die dem Friedrichs-Realgymnasium bewilligten Räume, ihre Ausstattung und Verwertung für den Unterricht. Beilage zum Jahresbericht des Friedrichs-Realgymnasiums zu Berlin, Ostern 1906. Berlin, 1906, (31 mit 4 Taf.).

Knett, J. Werth eines physikalisch-chemischen Central-Laboratoriums, beziehungsweise solcher Untersuchungen namentlich auch für geologisch-hydrologische Fragen. Prag, SitzBer. Lotos, **52**, 1904, (15-52).

Perot. Le laboratoire d'essai du Conservatoire national des Arts-et-Métiers. Lyon, Ann. soc. sci. indust., **1905-1906**, (369-383).

Riabušinskij, D. Institut aérodynamique de Koutchino. (Russ.) Vozduchoplavatel', St. Peterburg, **1905**, 9, (7-16, avec 5 figs.); St. Peterburg, 1905 (8, av. 17 figs. and phot.).

Riecke, E. Das physikalische Hauptinstitut mit den Abteilungen für Experimentalphysik und für theoretische Physik. Mit Beiträgen von W[oldemar] Voigt und E. Kropp. Leipzig u. Berlin, 1906, (48-68, mit 2 Taf.).

Robergot, H. Laboratoire d'électricité de l'Ecole nationale supérieure des Mines. Ann. mines, Paris, (sér. 10), **2**, 1905, (527-540).

Rosa, E. B. The National bureau of standards and its relation to scientific and technical laboratories. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (161-174).

Simon, H. Th. Das Institut für angewandte Elektrizität der Universität Göttingen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (401-412, mit 2 Tab.).

——— Das Institut für angewandte Elektrizität. Leipzig u. Berlin, 1906, (69-94, mit 1 Taf.).

Wiener, O. Das neue physikalische Institut der Universität Leipzig und Geschichtliches. Rede. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (1-14, mit 1 Taf.).

0070 NOMENCLATURE.

Görges, H. Sphärische und hemisphärische Lichtstärke. [Nomenclatur.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1009-1010).

Hettinger, J. Zum Andenken Heinrich Hertz's Benennung der Empfänger der drahtlosen Telegraphie. op. cit. **26**, 1905, (1169).

Juppont. Sur la terminologie. Toulouse, Mém. Acad. sci. inscrip., (sér. 10), **5**, 1905, (247-251).

Strecker, K. Einheitliche Formelzeichen. Elektrot. Zs. Berlin, **27**, 1906, (395-396, 457-465).

Tommasi, D. Bemerkung über den Ausdruck „Stromdichte“. Elektroch. Zs., Berlin, **13**, 1906, (129-130).

0090 METHODS OF RESEARCH, INSTRUMENTS AND APPARATUS.

Arndt, K. Vakuumpumpen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbß., **84**, 1905, (451-486).

Aufsess, O. Eine photographische Methode zur Bestimmung des Eindringens der Wärmestrahlung in einen See. Petermanns geogr. Mitt., Gotha, **52**, 1906, (184-186).

Bahrdt, W. Ausdehnung fester Körper durch die Wärme. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (16-18).

——— Physikalische Messungsmethoden. Leipzig, 1906, (147).

Behn, U. Neuere akustische Versuche zur Messung kleiner Druckdifferenzen mit Hilfe empfindlicher Methoden. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (34-35).

Bestelmeyer, A. Leitendmachen von Quarzfäden. (Platinierung durch Kathodenzerstäubung.) Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (339-340).

Biernacki, V. Ein Apparat zur Demonstration. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (80-82).

Bohn, H. Ein neues Monochord. t.e. (290-291).

Büky, A. Ein neues Vertikalintensitäts-Variometer. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (173-196).

Chella, S. Apparat zur absoluten Messung des Koeffizienten der inneren Reibung der Gase. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (196-199).

Clemen, J. Lösungs- und Schmelzapparat und zugleich Filterpresse. Chemztg, Cöthen, **30**, 1906, (1130).

Cohnstaedt, E. Empfindlichkeit des Quadrantelektrometers. t.e. (380).

Czudnochowski, W. B. von. Einiges über den Gebrauch abgekürzter Quecksilberluftpumpen Sprengelschen Systems, besonders der Pumpe mit Spiralfallrohr von M. Stuhl. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (87-90).

——— Zur Technik des Plateauschen Versuches. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (103-104).

Danneberg. Ein Röntgen-Schirm mit deutlichen Nachbildern. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1021).

Dieckmann, M. Die zur Zeit üblichen lufterlektrischen Messmethoden. Prometheus. Berlin, **17**, 1906, (593-598, 609-614).

Einthoven, W. Analyse der saiten-galvanometrischen Kurven. Masse und Spannung des Quarzfadens und Widerstand gegen die Fadenbewegung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (483-514, 665-700).

Erdmann, E. Destillation im hohen Vacuum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (192-194).

Eykman, P. H. Schutzvorrichtung für die Kauffmannsche Luftpumpe. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (645-646).

Fischer, K. T. Ein neues Magnetometer zur direkten Messung von Feldstärken mittels Voltmeters (Induktionsrädchen). Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (434-439).

——— Eine neue Rotations-Oelpumpe für grosse Fördermenge und hohes Vakuum der Siemens-Schuckertwerke, Charlottenburg. t.e. (383-390).

——— Die neue Rotations-Oelpumpe der Siemens-Schuckertwerke. Nach e. Vortrag. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (73-80).

Gaede, W. Demonstration einer rotierenden Quecksilberluftpumpe. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (287-290).

Geigel, R. Gebrauch des Telephons zur Konstatierung von Erschütterungen. Aschaffenburg, Mitt. natw. Ver., **5**, 1906, (65-69).

Gerdien, H. Bemerkungen zu dem Vortrage des Herrn H. Ebert; „Eine neue Form des Ionen-Aspirations-Apparates.“ Notiz hierzu von H. Ebert.

Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (128-130).

Giesing, E. Untersuchungen ebener Reflexionsbeugungsgitter mit Rücksicht auf ihre Brauchbarkeit zur absoluten Messung von Lichtwellenlängen. Diss. Tübingen, 1906, (77, mit 5 Taf.).

Gleichen, A. Ein Instrument zum Zeichnen des gebrochenen Strahles. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (220-221).

Gruhn, K. Neue Versuche mit der Drehwaage. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (497-501).

Haedicke, H. Das Opakoskop. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (27-28).

Haehn, H. Vakuumdestillierapparat für feste Stoffe. ApothZtg, Berlin, **21**, 1906, (955); Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1669-1970).

Harms, F. Ein photoelektrisches Photometer und Beobachtungen mit demselben während der totalen Sonnenfinsternis vom 30. August 1905. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (585-587).

Hedström, G. Apparate und Methoden zur Untersuchung der physikalischen und chemischen Eigenschaften der Amalgame. D. Monatschr. Zahnheilk., Leipzig, **20**, 1902, (457-482).

Hering, E. Ein neues Manometer zur Bestimmung kleiner Gasdrucke mit Anwendungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (319-341); Diss. Tübingen, 1906, (36).

Holtz, W. Verschiedene Methoden zur Prüfung der Zimmerlufterlektrizität. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (587-590).

——— Zur Darstellung Lichtenberg'scher Figuren in Vorlesungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (162-163).

Ihering, A. v. Die Wasserkolben-Luftpumpe von Siepermann-Fudickar. Zs. chem. Apparatenkunde, Berlin, **1**, 1906, (473-476, 497-502).

——— Wasserkolbenluftpumpe von Siepermann-Fudickar. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (516-517).

Jaeger, W. und Steinwehr, H. von. Eichung eines Berthelot'schen Verbrennungskalorimeters in elektrischen Einheiten mittels des Platinthermometers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (23-63).

Kann, L. Magnetischer Nachweis von Materialfehlern, Gussblasen u. dgl. im Eisen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (526-527).

Kaufmann, W. Eine rotierende Quecksilberluftpumpe. Zs. Instrumententk., Berlin, **25**, 1905, (129-133).

Kausch, O. Die Verwendung flüssiger Luft. Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1904, (89-95).

Kiebitz, Franz. Ein Apparat zur Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (24).

Kleemann, R. Luft- und Transportpumpe. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (81-82).

Koepsel, A. Gleichmässig veränderliche hohe Widerstände und Selbstinduktionen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (121-124).

Kohlschütter, E. Vorschlag eines submarinen Pendelapparates zur Messung der Schwerkraft an den vom Meere bedeckten Teilen der Erdoberfläche. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (339-341).

Kolbe, B. Apparat für Reflexion und Lichtbrechung im Wasser. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (1-4).

Kreusler, H. Ein einfacher Brenner für Thalliumlicht. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (59-60).

Krüß, H. Epidiaskopischer Ansatz für Projectionsapparate zur Projection im auffallenden Licht. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (152-154).

——— Doppel-Projektionsapparat zur gleichzeitigen Projection von zwei Bildern mittels einer Lichtquelle. t.c. (158-159).

Krüß, P. Kurzbrennweitiges Beleuchtungssystem mit Wasserkühlung. t.c. (154-157).

Kurz, K. Fadenablesung am Blatt-elektrometer. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (375-376).

Ladenburg, E. und Lehmann, E. Ein Gasmanometer nach dem Prinzip der Bourdon'schen Spirale. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (20-22).

Lassar-Cohn. Arbeitsmethoden für organisch-chemische Laboratorien. 4. Aufl. Allg. Tl. Hamburg u. Leipzig, 1906, (xii + 352).

Löwe, F. Prismatisch zur automatischen Erhaltung des Minimums der Ablenkung. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (362–363).

——— Ein Messmikroskop für Negative. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (204–206).

Lux, F. Der Frahmische Frequenz- und Geschwindigkeitsmesser. Ann. Gew., Berlin, **59**, 1906, (1–9).

Magnus, A. Ein neues Widerstandsgefäß zur Bestimmung des Leitvermögens von Flüssigkeiten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (1–8).

Mikola, S. Neue Methode zur Darstellung der Wellenlinien und zur absoluten Bestimmung der Schwingungszahl. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (332–341, mit 7 Fig.).

Nimführ, R. Ein neues Verfahren zur photographischen Fixierung der Fallkörper von Fallmaschinen, von Meteorographen etc. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (647–648).

Noack, K. Elementare Messungen aus der Elektrostatik. Abh. Didakt. Natw., Berlin, **2**, 1906, (1–55).

Pauli, E. Verbesserung der Quecksilberluftpumpe. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (251–253).

Pašin, N. A. et Treščinskij, R. M. Sur les méthodes de l'électroanalyse. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (392–417, av. 4 pls.).

Rakuzin, M. A. Appareil pour déterminer le poids spécifique des graisses solides et des cires. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (83–85).

——— Une variation du piknomètre de Gintl. (Russ.) op. cit. **37**, 9, 1905, (1253–1254).

Rasch, E. Die Ermittlung und Aufzeichnung der Umwandlungspunkte fester Lösungen. Dinglers polyt. J., Berlin, **321**, 1906, (761–763).

Rayleigh, [Lord]. An instrument for compounding vibrations, with application to the drawing of curves such as might represent white light. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (127–130, with 1 pl.).

Rebenstorff, H. Vereinfachte Abmessung und Reduktion von Gasen. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (486–487).

——— Oberflächenspannung. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (26–27).

——— Messende Versuche mit Luftballons. t.c. (98–102).

——— Leidenfrostsche Tropfen auf Aluminium. t.c. (29–30).

——— Die Verwendung des Verdrängungsapparates. t.c. (149–152).

——— Neue Heberformen. t.c. (161–162).

——— Handhabung des Meyersteinschen Heliostaten. t.c. (169–170).

Reden, U. von. Eine neue Quecksilberluftpumpe. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (267–269).

Regener, E. Eine verkürzte selbsttätige Quecksilberluftpumpe nach dem Sprengelschen System. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (233–235).

Reiff, H. J. Ein Polarisorator ohne Richtungsänderung und Achsenverschiebung des Lichtstrahls. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (28–29).

Reinganum, M. Eine neue Anordnung der Selenzelle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (786–787).

Rosenberg, H. Eine neue Form des Keilphotometers. Astr. Nachr., Kiel, **172**, 1906, (241–244).

Rubens, H. Apparat zur Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (77–86); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (272–276).

Ruoss. Die magnetische Zeigerwaage. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (89–95).

Schaaflhausen, W. Fehlerquellen bei Gasdruckmessungen mit Stauchapparaten in Geschützrohren. Diss., Freiburg i. Br., 1906, (iv + 62).

Schütze, A. Universal-Fernrohrträger mit Horizontal-Vertikal- und Kippbewegung. D. MechZtg, Berlin, **1906**, (193–195).

Schuller, A. Die Waage zum Dampfkalorimeter. (Ungarisch) Math. Termut. Ért., Budapest, **24**, 1906, (250–255, mit 2 Fig.).

Seddig, M. Eine Methode, das Newton-Helmholtzsche Farbenspektrum zu projizieren. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (117-120).

Siedentopf, H. Mikroskop-Okular mit Quarzkeil-Kompensator. *Centralbl. Min.*, Stuttgart, **1906**, (745-746).

Sieveking, H. Berichtigung [betr. „Apparat zur Bestimmung der Radioaktivität von Thermalquellen“]. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (208).

Steffens, O. Die Methoden und Instrumente der Feuchtigkeitsbestimmung. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (27-29, 39-41, 53-55, 81-82, 95-97, 119-121, 141-145, 191-192, 201-202, 216-218, 227-228, 240-242, 250-252, 273-276, 287-289.) **14**, 1906, (16-19, 31-34, 51-53, 64-65, 80-81, 93-94, 195-197, 213-215, 223-226).

Steindel, P. Ein Apparat zum Nachweis der Luftdruckabnahme für kleine Höhenunterschiede. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (24-25).

Stolze, F. Photometer zur optischen und photochemischen Vergleichung der Intensitäten zweier Lichtquellen. *Atel. Phot.*, Halle, **13**, 1906, (127-128).

Stroman, A. Zur Demonstration stehender Luftschwingungen. *Zs. physik. Unterr.* Berlin, **19**, 1906, (14-16).

Thorkelsson, T. Die Ionisation in Gasen vermittels eines ungeeichten Elektroskops. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (834-835).

Ubbelohde, Leo. Eine selbsttätige Quecksilberluftpumpe mit abgekürzter Quecksilberhöhe, einige abgekürzte Apparate zur Messung sehr kleiner Gas- und Dampfdrucke (Druckmessung nach MacLeod), ein abgekürztes Barometer mit wiederherstellbarem Vakuum und neue Quecksilberdichtungen für Vakuumdestillationsvorlagen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbh., **85**, 1906, (SitzBer. 127-140); Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, **23**, 1905, (63-65); **24**, 1906, (61-67); *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (1564-1565); **19**, 1906, (753-758); *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (966).

Vogler, A. Herstellung einer Selenzelle und eines Apparates zum Nachweis ihrer Lichtempfindlichkeit. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (147-149).

Volkmann, W. Der Projektionsapparat und sein Platz im Hörsaal. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (7-10).

Wagner, E. Eine stroboskopische Erscheinung an schwingenden Stimmgabeln. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (574-582).

Wendler, A. Einfache Photometer. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (293-294).

Wittenstein, O. Gewinnung und Benutzung leerer Räume ohne Luftpumpe. *Diss.* Heidelberg, 1903, (47, mit 3 Taf.).

Wohl, A. Erwiderung. [Betr. E. Erdmann: Destillation im hohen Vacuum, *Ber.* **39**, 1906, (192-194).] Berlin, *Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (513-514).

— und **Losanitsch, M. S.** Die Benutzung der Luftabsorption nach Dewar für die Destillation im hohen Vacuum und eine verkürzte Form des MacLeod'schen Vacuummessers. *op. cit.* **38**, 1905, (4149-4154).

Zenneck, J. Ein einfaches Verfahren zur Photographie von Wärmestrahlen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (907-909); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (490-493).

GENERAL MOLECULAR PHYSICS.

0100 GENERAL.

Ackroyd, W. On the luminiferous ether as an element. *Chem. News*, London, **91**, 1905, (16).

Aitken, J. Evaporation of musk and other odorous substances. *Edinburgh, Proc. R. Soc.*, **25**, 1904-5, (894-902)

Allen, E. T. [Review of] The study of the atom, or the foundations of chemistry. By F. P. Venable. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (66).

Arrhenius, S. Theorien der Chemie. Mit Unterstützung des Verfassers aus dem englischen Manuskript übers. von Alexis Finkelstein. Leipzig, 1906, (vii + 117).

Balfour, A. J. New theory of matter. (Russ.) *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (75-88).

Barkow, E. Entstehung von Nebel und dessen optische Eigenschaften bei Wasserdampf und einigen anderen Dämpfen. Diss. Marburg, 1906, (76, mit 1 Taf.).

Barus, C. An objective method of showing distribution of nuclei produced by the X-rays. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (175-184, with illus.).

———— Alternations of large and small coronas observed in case of identical condensations produced in dust-free air saturated with moisture. *t.e.* (349-356, with text fig.).

———— On groups of efficient nuclei in dust-free air. *t.e.* (297-300, with illus.).

———— Relations of ions and nuclei in dust-free air. *t.e.* (448-453, with text fig.).

Bechhold, H. Strukturbildung in Gallerten. [Diffusionserscheinung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (185-199).

Boltwood, B. B. The production of radium from uranium. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (239-244).

———— On the ultimate disintegration products of the radio-active elements. *t.e.* (253-267).

Cady, H. P. Concentration cells in liquid ammonia. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (477-503, with text fig.).

Daniele, E. Sulla teoria meccanica dell'attrito. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (109-126).

Darwin, G. H. Die Entwicklung der unorganischen Welt. [Aus d. Engl. übers.] Natw. Rdsch., Braunschweig, **20**, 1905, (521-524, 537-539, 585-588, 597-601).

de la Sauce, E. Das Wesen des Weltäthers und der Naturkräfte nach einer rein mechanischen Theorie erklärt. Bearb. 1904-1905, Berlin, 1905, (52).

du Bois-Reymond, R. Beziehungen zwischen Wandspannung und Binnendruck in elastischen Hohlgebilden. Biol. Centralbl., Leipzig, **26**, 1906, (806-824); Festschr. für J. Rosenthal, Tl I, Leipzig, 1906, (287-306).

Etard, A. Les nouvelles théories chimiques. Paris, 1904, (196, av. 58 fig.).

Faè, G. Serie di trasformazioni nei corpi radioattivi. Riv. scientif.-industr., Firenze, **36**, 1904, (153-154).

Garbasso, A. La struttura degli atomi materiali. Torino, Mem. Acc. sc., (Ser. 2), **24**, 1904, (403-421, con. 2 tav.).

Gautier, A. La constitution de la matière. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (210-213).

Girard, J. Les théories modernes sur la constitution de la matière. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (370-373).

Gruhn, K. Versuche mit der Drehwage [eine neue Richtkraft]. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (497-501).

Heen, P. de. La matière, sa naissance, sa vie, sa fin. Paris, 1905, (118, av. fig.).

J[orissen], W. P. Atome und Moleküle; Elemente und Verbindungen (Sammelreferat). (Holländisch) Amsterdam, Chem. Weekbl., **2**, 1905, (709-720).

Joslin, L. B. Falling to pieces of the ions [effects of radiation]. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (762-764, with illus.).

Lais, G. Il radio e la teoria molecolare. Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei, **57**, 1904, (147-150).

Landolt, H. Die fraglichen Aenderungen des Gesamtgewichtes chemisch sich umsetzender Körper. II. Mitt. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (266-298); Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (589-621).

Larguier des Bancelis. Influence des électrolytes sur la précipitation mutuelle des colloïdes de signe électrique opposé. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1647-1649).

Le Bon, G. La dématérialisation de la matière (fin). Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (641-651, av. fig.).

Lehmann, O. Flüssige Kristalle sowie Plastizität von Kristallen im allgemeinen, molekulare Umlagerungen und Aggregatzustandsänderungen. Leipzig, 1904, (vi + 267, mit 39 Taf.).

Lindemann, F. On the form and spectrum of atoms. The Monist,

Chicago, **16**, 1906, (1-16, with text-fig.).

Lo Forte, G. Il radio e la costituzione della materia. Milano, 1904, (62).

Lohnstein, T. Zur Theorie des Abtropfens mit besonderer Rücksicht auf die Bestimmung der Kapillaritätskonstanten durch Tropfversuche. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (237-268, 606-618).

Lo Surdo, A. Sulle pretese variazioni di peso in alcune reazioni chimiche. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (45-67).

Millikan, R. A. Recent books on the physics of the electron. Science, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (785-789).

Mills, J. E. On Biot's formula for vapor pressure and some relations at the critical temperature. [Reprint.] Chapel Hill, N.C., J. Elisha Mitchell Sci. Soc., **21**, 1905, (88-102).

Mottez, L. La matière, l'éther et les forces physiques. Cherbourg, Mém. soc. sci. nat., (sér. 4, 4), **34**, 1904, (1-236, av. fig.); Paris, 1904, (236, av. 82 fig.).

Nagaoka, H. Mutual action of electron atoms. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (316-320).

Virial of molecular forces due to electron atoms, the characteristic equation and the Joule-Kelvin effect. *t.e.* (335-340).

Pellat, H. Le nouvel état de la matière. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **3**, 1905, (513-519).

Pettinelli, P. Saggio di una teoria generale dei fenomeni naturali. Savona, 1904, (79).

Raehlmann, E. Ultramikroskopische Untersuchung von Farbstoffen und Farbstoffmischungen u. ihre physikalisch-physiologische Bedeutung. Ophthalm. Klinik, Stuttgart, **7**, 1903, (241-244, 289-292).

Regnani, F. Intorno alla teoria atomica ed il comune elemento dei semplici chimici. Memoria 16, sunto. Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei, **57**, 1904, (186-188); Mem. Acc. Nuovi Lincei, **22**, 1904, (371-390).

Righi, A. La moderna teoria dei fenomeni fisici. Radioattività, ioni, elettroni. Ed. 2. Bologna, 1904, (vii + 165).

Righi, A. La moderna teoria dei fenomeni fisici. Bologna, 1904, (viii + 135).

La théorie moderne des phénomènes physiques, trad. par Eugène Neculcea. Eclair. électr., Paris, **1905**, (128, av. 19 figs.). 22 cm.

La théorie moderne des phénomènes physiques. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (248-262).

Rutherford, E. Present problems in radioactivity. Pop. Sci. Mon., New York, **67**, 1905, (5-34, with text-fig.).

Der Unterschied zwischen radioactiver und chemischer Verwandlung. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (20-40).

Schultz, J. Die Bilder von der Materie. Eine psychologische Untersuchung über die Grundlagen der Physik. Göttingen, 1905, (VII + 201).

Semenoff, J. Théorie corpusculaire de la matière et de l'électricité. Science au XX^e siècle, Paris, **2**, 1904, (166-169).

Senter, G. Die Platinkatalyse des Wasserstoffsperoxyds vom Standpunkte der Diffusion. (Uebers.) I. Nebst einer Berichtigung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (737-747); **53**, 1905, (604).

Stallo, J. B. La matière et la Physique moderne avec une préface sur la théorie atomique par C. Friedel. 4^e édit. Paris, 1905, (xvi + 244).

Thomson, J. J. The atomic structure of electricity. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1906, (216-226).

Venable, F. P. The study of the atom. Easton, Pa., 1904, (vi + 290).

Winkler, C. Radioactivity and matter. [Transl.] Pop. Sci. Mon., New York, **66**, 1905, (267-272).

0150 ESTIMATES AND CALCULATIONS OF MOLECULAR MAGNITUDES.

Biltz, W. Ultramikroskopische Beobachtungen. 2. Mitt.: Charakteristik anorganischer Colloide. (Mit W. Geibel.) Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (141-156).

Bose, E. Kinetik extremer Aggregatzustände. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (742-744).

Décombe, L. Une nouvelle détermination de l'intervalle moléculaire dans les solides et les liquides. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (133-138).

Devaux, H. Comparaison de l'épaisseur critique des lames très minces avec le diamètre théorique de la molécule. *Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat.*, **1903-1904**, 1904, (76-80).

Einstein, A. Eine neue Bestimmung der Moleküldimensionen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (289-300).

Errera, L. La limite de petitesse des organismes. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 4), **19**, 1903, (169-172).

Jeans, J. H. The constitution of the atom. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (604-607).

Nagaoka, H. Mutual action of electron atoms. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (316-320).

Perner, J. M. Die Berechnung der Grösse der Wolkenelemente aus meteorologisch-optischen Erscheinungen. *Met. Zs.*, Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (378-389).

Smoluchowski, M. Le parcours moyen des molécules des gaz et le rôle de cette quantité dans la théorie de la diffusion. (Polonais) *Kraków, Rozpr. Akad.*, **46 A**, 1906, (129-140).

——— Sur le chemin moyen parcouru par les molécules d'un gaz et sur son rapport avec la théorie de la diffusion. (Polonais) *Kraków, Bull. Intern. Acad.*, **1906**, (202-212).

Thomson, J. J. The number of corpuscles in an atom. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (769-781).

Traube, I. Der Raum der Atome. Die Theorien von Th. W. Richards und mir. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (199-214).

——— The space occupied by atoms; the theories of T. W. Richards and I. Traube. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **10**, 1905, (340-352).

Zsigmondy, R. Teilchengrößen in Hydrosolen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (631-635).

——— Ueber amikroskopische Goldkeime. I. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (65-76).

0200 THE MOLECULAR THEORY OF GASES AND LIQUIDS (GENERAL MATHEMATICAL THEORIES).

Abegg, R. [1. Zur Geschichte des Massenwirkungsgesetzes. 2. Zur Geschichte der spezifischen Wärmen einatomiger Gase.] *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (2-3).

Bogdan, P. Die Polymerisation der Flüssigkeiten. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **57**, 1906, (349-356).

Boissondy, J. de. Les hypothèses cinétiques et la loi de l'évolution. *Rev. gén. sci.*, Paris, **15**, 1904, (815-823).

Boltzmann, L. Leçons sur la théorie des gaz, avec une introduction et des notes de Brillouin. 2^e partie. Paris, 1904, (280, av. fig.).

Borel, E. La théorie cinétique des gaz. *Ann. sci. Ec. norm.*, Paris, (sér. 3), **23**, 1906, (9-32).

Bose, E[mil]. Kinetik extremer Aggregatzustände. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (742-744).

Burbury, S. H. The H Theorem and Professor J. H. Jeans' dynamical theory of gases. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (455-465).

Devaux, H. Comparaison des pouvoirs absorbants des parois cellulaires et du sol pour les sels dissous. *Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat.*, **1903-1904**, 1904, (32-34).

——— Membranes de coagulation par simple contact de l'albumine avec l'eau; application au protoplasma. *t.c.* (34-38).

Ehrenfest, P. Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. H. Reissner: Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. *Ann. Physik*, Leipzig (4. Folge), **19**, 1906, (210-215).

Einstein, A. Eine neue Bestimmung der Moleküldimensionen. *t.c.* (289-306).

——— Theorie der Brownschen Bewegung. *t.c.* (371-381).

Fuchs, K. Der Wirkungsradius der Molekularkräfte [angenähert gleich dem Quotienten aus der Oberflächenspannung und der Verdampfungswärme einer Flüssigkeit]. *op. cit.* **21**, 1906, (825-831).

Graetz, L. Anwendungen der mechanischen Wärmetheorie. Leipzig, 1906, (614-686).

Henri, V. et Mayer, A. L'état actuel de nos connaissances sur les colloïdes. 1^{re} partie: Préparation et propriétés des solutions colloïdales; énergie de la liaison entre le colloïde et le solvant. 2^e partie: Affinité des solutions colloïdales. 3^e partie: Statique chimique des solutions colloïdales. Application des lois de l'équilibre aux systèmes colloïdaux. Rev. gén. sci., Paris, **15**, 1904, (1015-1030, 1066-1081, 1129-1140).

Heuse, W. Ein Vorlesungsversuch zur kinetischen Gastheorie. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (220-221).

Hoppe, E. Die Kant-Laplacesche Theorie und die Gasgesetze. Hamburg, Mitt. math. Ges., **4**, 1906, (237-252).

Jackmann, O. Die Abhängigkeit des Diffusionscoefficienten vom Dichtigkeitsgefälle. Diss. Halle a. S., 1906, (31, mit Taf.).

Jäger, G. Die Fortschritte der kinetischen Gastheorie. Braunschweig, 1906, (xi+121).

——— Die kinetische Theorie der Gase. Leipzig, 1906, (687-767).

Jeans, J. H. The application of statistical mechanics to the general dynamics of matter and ether. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), **76**, 1905, (296-311).

——— The partition of energy between matter and ether. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (91-98).

——— The dynamical theory of gases and of radiation. Nature, London, **72**, 1905, (101-102).

——— A comparison between two theories of radiation. t.c. (293-294).

Jordis, E. Quelques points de vue nouveaux relatifs à la théorie des colloïdes. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **18**, 1904, (797-818).

Langevin, P. Une formule fondamentale de théorie cinétique. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (245-288, av. fig.).

Lorentz, H. A. Die Thermodynamik und die kinetischen Theorien. (Übers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (363-391).

(C-12818)

Lorentz, H. A. La Thermodynamique et les théories cinétiques. (Traduction.) (Polonais) Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (53-79).

Meeker, G. H. On the distribution of velocity among the members of a group of gas molecules. [Abstract.] Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **159**, 1905, (383-395, with text fig.).

Nabl, J. Der zweite Hauptsatz der Thermodynamik und der Satz von der Entropie im Lichte des Boltzmannschen H-Theorems der Gastheorie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (337-341).

Nagaoka, H. Virial of molecular forces due to electron atoms, the characteristic equation and the Joule-Kelvin effect. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (335-340).

Neumann, E. R. Der Einfluss von Wärmeleitung und Reibung auf die Strömungen von Gasen. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (11-22).

Peddie, W. On vibrating systems which are not subject to the Boltzmann-Maxwell law. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (130-141).

Piguet, Alfred. Migration de Beckmann. Diss. Zürich. Lausanne, 1904, (104).

Poincaré, H. La théorie cinétique des gaz. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (369-403, av. fig.).

Postma, O. Quantity H in Boltzmann's „Vorlesungen über Gastheorie.“ Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (630-639) (English); Amsterdam, Versl. Wiss. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (602-611) (Dutch).

Rayleigh, Lord. On the momentum and pressure of gaseous vibrations, and on the connection with the virial theorem. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (364-374).

——— The dynamical theory of gases and of radiation. Nature, London, **72**, 1905, (54-55).

——— The constant of radiation as calculated from molecular data. t.c. (243-244).

Reissner, H. Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie.

Y 2

Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1071-1075).

Schuster, A. On T. J. J. See's researches concerning the constitution of stellar bodies. Astr. Nachr., Kiel, **173**, 1906, (45-48).

Smoluchowski, M. Le parcours moyen des molécules des gaz et le rôle de cette quantité dans la théorie de la diffusion. Kraków, Rozpr. Akad., **46 A**, 1906, (129-140) (Polonais); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (202-212) (Pol. et Fr.).

——— Essai d'une théorie cinétique du mouvement Brownien et des milieux troubles. Kraków, Rozpr. Adad., **46 A**, 1906, (257-282) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (567-602) (French and Polish).

Sutherland, W. The molecular constitution of aqueous solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (1-20).

Thiesen, M. Reibung von Gasgemischen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (236-238).

Tuckerman, L. B., jun. Professor Jeans' article "On the thermodynamical theory of radiation." Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (498).

Zemplén, G. Bestimmung des Koeffizienten der innern Reibung der Gase nach einer neuen experimentellen Methode. Ann. Physik., Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (783-806); Math.-natw. Ber. Ungarn, Leipzig, **23**, (1905), 1906, (202-224).

0250 ABSORPTION AND ADSORPTION OF GASES.

Baerwald, J. L. Adsorption von Gasen durch Holzkohle bei tiefen Temperaturen. Diss. Freiburg i. Br., 1906, (vi + 79).

Christoff, A. Abhängigkeit der Adsorption von der Oberflächenspannung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (622-634).

Dewar, J. Absorption of the radioactive emanations by charcoal. Nature, London, **75**, 1906, (6-7).

Fischer, F. Widerstandsänderung von Palladiumdrähten bei der Wasser-

stoffokklusion. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (503-526); Diss., Giessen. Leipzig, 1906, (54).

Freundlich, H. Adsorption in Lösungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (385-470).

Magnus, A. W. Die durch elektrische Entladungen hervorgerufene Gasabsorption in Geisslerschen Röhren. Diss., München, 1905, (37).

Schmidt, G. N. S. Einfluss der Temperatur und des Druckes auf die Adsorption und Diffusion des Wasserstoffes durch Palladium. Diss. Bonn a. Rh., 1903, (49, mit 6 Taf.).

Skinner, C. A. Comparative observations on the evolution of gas from the cathode in helium and argon. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (481-488).

Trautz, M. und Henning, H. Die Winklersche Beziehung zwischen innerer Reibung und Gasabsorption. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (251-254).

Travers, M. W. The law of distribution in the case in which one of the phases possesses mechanical rigidity. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (9-22).

Vaubel, W. Absorption von Gasen durch Kohle. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **74**, 1906, (232-236).

Winkler, L. W. Gesetzmässigkeit bei der Adsorption der Gase in Flüssigkeiten. (2. Abh.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (344-354).

0300 CAPILLARITY.

Alliaume. Influence de la tension superficielle sur la propagation des ondes parallèles à la surface d'une lame liquide. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (30-32).

Bacon, A. D. The equilibrium pressure of a vapor at a curved surface. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (1-9, with text fig.).

Bakker, G. Zur Theorie der Kapillarschicht. II. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (35-62).

——— Die Continuität des gasförmigen und flüssigen Zustandes und die Abweichung vom Pascalschen Gesetz in der Kapillarschicht. t.e. (981-994).

Bakker, G. Der Druck in der Kapillarschicht parallel ihrer Oberfläche. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (95-104).

——— *Théorie de la couche capillaire.* *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (99-115, av. fig.).

Bilgram, H. Inclusions in quartz [exhibiting Brownian movements]. [Abstract.] Philadelphia, Pa., Proc. Acad. Nat. Sci., **55**, 1903, (700).

Christoff, A. Absorption des CO₂ in wässrigen Salzlösungen und binären Flüssigkeitsgemengen. Einfluss der Oberflächenspannung. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **53**, 1905, (32-340).

——— Abhängigkeit der Absorption von der Oberflächenspannung. *op. cit.* **55**, 1906, (622-634).

Cloarec, C. Nouveau diabétomètre. Rennes, *Bul. soc. sci. méd.*, **12**, 1903, (473-488, av. fig.).

Danilewsky, B. Chemotropische Bewegung des Quecksilbers. *Arch. Anat. Physiol.*, Leipzig, *Physiol. Abt.*, **1905**, (519-523).

Devaux, H. Recherches sur les lames très minces liquides ou solides; existence d'un minimum d'épaisseur. Bordeaux, *Proc.-verb. soc. sci. phys. nat.*, **1903-1904**, 1904, (9-14).

——— Comparaison de l'épaisseur critique des lames très minces avec le diamètre théorique de la molécule. *t.c.* (76-80).

Domke, J. Einwirkung der Oberflächenspannung auf die Angaben der Aräometer. *D. MechZtg*, Berlin, **1906**, (245-246).

Einstein, A. Zur Theorie der Brownschen Bewegung. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (371-381).

Gossart, E. Application de l'homéopathie à un essai d'analyse des alcools. Bordeaux, *Mém. soc. sci. phys. nat.*, (sér. 6), **3**, 1903, (141-180, av. fig.).

Grunmach, Leo. Experimentelle Bestimmung der Oberflächenspannung von verflüssigtem Sauerstoff und verflüssigtem Stickstoff. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **22**, 1907, (107-118); Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (385-393); Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.*, 1906, (679-686); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (740-744).

Grunmach, Leo. Ueber den Einfluss der Zähigkeit auf die Kapillarkonstanten bei Essigsäure - Wassermischungen. Leipzig, 1904, (460-468).

Hagenbach, E. Bestimmung der Zähigkeit einer Flüssigkeit durch Ausfluss aus Kapillarröhren. *Verh. Schweiz. Natf. Ges.*, Aarau, **87**, 1905, (74-75); *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (269).

Johonnott, jun., E. S. The black spot in thin liquid films. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (746-753); [abstract] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (388-389).

Kistiakowsky, W. Eine der Regel von Trouton für die latente Verdampfungswärme analoge Regel für die kapillaren Erscheinungen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (513-514). Berichtigung, *Ebenda*, **12**, (615).

Kohlrusch, F. Bestimmung einer Kapillarkonstante durch Abtropfen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (798-806).

Lehmann, K. B. Die Ursachen des verschiedenen kapillaren Wasseraufsaugvermögens weisser Leinen- und Baumwollstoffe. *Arch. Hyg.*, München, **59**, 1906, (266-282).

Lehmann, O. Dampf- und Lösungstension an krummen Flächen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (392-395).

Löffler, B. Wann und auf welche Weise beeinflussen suspendierte Teilchen Gewicht und Auftrieb einer Flüssigkeit? *Diss. Marburg i. H.*, 1906, (vi + 101).

Lohnstein, T. Theorie des Abtropfens mit besonderer Rücksicht auf die Bestimmung der Kapillaritätskonstanten durch Tropfversuche. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (237-268, 606-618); **21**, (1030-1048).

Metcalf, W. V. Ueber feste Peptonhäutchen auf einer Wasserfläche und die Ursache ihrer Entstehung. (Übers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **52**, 1905, (1-54).

Motylewski, Z. Sur les constantes de capillarité des sels fondus et des dissolutions. (Polonais) *Chem. pols.*, Warszawa, **5**, 1905, (817-825, 837-843, 858-861).

Ollivier, H. Influence de la compressibilité sur la formation des gouttes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (836-838).

——— Propriétés des surfaces pour lesquelles l'angle de raccordement apparent de l'eau est nul. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1267-1269).

Patten, H. E. Some surface factors affecting distribution. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (67-74, with text fig.).

Petrova, M. D. La tension superficielle du mercure solidifié. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 7, 1905, (203-206 + rés. fr. 206).

Ponsot. Chaleur dans le déplacement de l'équilibre d'un système capillaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1176-1179).

——— Volume spécifique d'un fluide dans des espaces capillaires. *t.c.* (1236-1238). [Errata (1428)].

Quincke, G. Die Bedeutung der Oberflächenspannung für die Photographie mit Bromsilbergelatine und eine Theorie des Reifungsprozesses der Bromsilbergelatine. Jahrb. Phot., Halle., **19**, 1905, (3-6).

Rebenstorff, H. Oberflächenspannung. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (26-27).

Richarz, F. Seitenlamellen, benutzt zu einem physikalischen Beweis eines geometrischen Satzes. [„dass die Minimalflächen zugleich Flächen von der mittleren Krümmung Null sind“.] Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (490-492).

Rohde, O. Ueber Oberflächenfestigkeit bei Farbstofflösungen, über lichtelektrische Wirkung bei denselben und bei den Metallsulfiden. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (935-959).

Shorter, S. A. The surface elasticity of saponine solutions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (317-328).

Smoluchowski, M. von. Zur kinetischen Theorie der Brownschen Molekularbewegung und der Suspensionen. Ann. Physik, (4. Folge), Leipzig, **21**, 1906, (756-780).

Stansfield, H. Photographs of thin liquid films. Chem. News, London, **94**, 1906, (89).

Steinbrinck, C. Kohäsion strömender Flüssigkeiten mit Beziehung auf das Saftsteigeigenschaft der Bäume. Jahrb. wiss. Bot., Leipzig, **42**, 1906, (579-625).

Stepanoff, A. J. Grundlagen der Lampentheorie. [Kapillaritätskonstante bei Ölen.] Stuttgart, 1906, (viii + 150).

Svedberg, The. Eigenbewegung der Teilchen in kolloidalen Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (853-860, 909-910).

Traube, I. Die Bedeutung der Oberflächenspannung im Organismus. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **6**, 1904, (326-331); Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., **1905**, (228-232).

——— Der Oberflächendruck und seine Bedeutung im Organismus. Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (559-572).

——— und **Blumenthal, F.** Der Oberflächendruck und seine Bedeutung in der klinischen Medizin. Zs. exper. Path., Berlin, **2**, 1905, (117-132).

Zemplén, G. Die Oberflächenspannungen wässriger Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **20**, 1906, (783-797).

Zickendraht, H. Die Oberflächenspannung geschmolzenen Schwefels. *op. cit.* **21**, 1906, (141-154).

Żłobicki, W. Messungen der Oberflächenspannung nach der Methode kleiner Blasen. (Polonais) Kraków, Rozpr. Akad. **46** A, 1906, (181-232) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (497-506) (Polish and German).

Zschimmer, E. Die physikalischen Eigenschaften des Glases als Funktionen der chemischen Zusammensetzung. [Adsorption von Gasen und Flüssigkeiten durch Glas.] Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (629-638).

0310 OSMOSIS. OSMOTIC PRESSURE.

Amar, J. Osmose gazeuse à travers une membrane colloïdale. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (779-781, 872-874, av. fig.).

Armstrong, H. E. The origin of osmotic effects. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (264-271).

Barlow, P. S. The osmotic pressures of alcoholic solutions. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (595-604).

Battelli, A. und Stefanini, A. Natur des osmotischen Druckes. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (190-196).

Berkeley, [Earl of] and Hartley, E. G. J. The determination of the osmotic pressures of solutions by the measurement of their vapour pressures. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (156-169).

— — — On the osmotic pressures of some concentrated aqueous solutions. London, *Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **206**, 1906, (481-507).

Caldwell, R. J. Studies of the processes operative in solutions. Part I.—The sacroclastic action of acids as influenced by salts and non-electrolytes. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (272-295).

Cohen, E. [Quelques remarques sur les recherches expérimentales de Mr. Kahlenberg sur l'] osmose et [la] pression osmotique. (Hollandais) Amsterdam, *Chem. Weekbl.*, **3**, 1906, (290-292).

Duclaux, J. Pression osmotique des solutions colloïdales. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1544-1547).

Findlay, A. and Short, F. C. Behaviour of solutions of propyl alcohol towards semi-permeable membranes. London, *J. Chem. Soc.*, **87**, 1905, (819-822).

Goebel, J. Ueber einige Sätze der physikalischen Chemie und ihre Anwendung auf die Physiologie. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **49**, 1905, (724-733).

Hamburger, H. J. A method for determining the osmotic pressure of very small quantities of liquid [by means of the variations of volume of blood corpuscles]. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **8**, [1905], (394-397) (English); Amsterdam, *Versl. Wiss. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, [1905], (401-404) (Dutch); *Biochem. Zs.*, Berlin, **1**, 1906, (259-281) (Deutsch).

Headley, G. A. Osmotic pressure. Philadelphia, Pa., *J. Frank. Inst.*, **157**, 1904, (437-442).

Kahlenberg, L. Osmotic pressure. Nature, London, **74**, 1906, (222).

Kohnstamm, P. A. La pression osmotique. (Hollandais) *Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres*, **10**, 1905, (138-140).

Laar, J. J. van. On the osmotic pressure of solutions of non-electrolytes, in connection with the deviations from the laws of ideal gases. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **9**, [1906], (53-63) (English); Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, 1906, (849-858) (Dutch).

— — — Das thermodynamische Potential. Der osmotische Druck. Braunschweig, 1906, (VIII+119).

Luther, R. [Ableitung des Gesetzes des osmotischen Druckes.] *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (97-99).

Spens, W. The relation between the osmotic pressure and the vapour pressure in a concentrated solution. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (234-240).

Thiel, A. Demonstration der Osmose. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (229-230).

Traube, I. Theorie der Osmose und Narkose. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **105**, 1904, (541-558).

Whetham, W. C. D. Osmotic pressure. Nature, London, **74**, 1906, (295-296).

0320 DIFFUSION OF GASES, LIQUIDS, AND SOLIDS. EFFUSION. TRANSPIRATION.

Adeney, W. E. Unrecognised factors in the transmission of gases through water. Dublin, *Trans. R. Soc.*, **8**, 1905, (161-168); *Phil Mag.*, (Ser. 6), **9**, 1905, (360-369).

Bechhold, H. Strukturbildung in Gallerten. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **52**, 1905, (185-199).

— — — und **Ziegler, J.** Niederschlagsmembranen in Gallerte und die Konstitution der Gelatinegallerte. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (900-918, mit 1 Taf.).

— — — Die Beeinflussbarkeit der Diffusion in Gallerten. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (105-121).

Grunmach, L. Diffusion von Kohlensäure durch Kautschuk. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (355-367).

Heimbrot, F. Diffusionskoeffizienten in Abhängigkeit von der Konzentration, bestimmt mit Hilfe gekrümmter Lichtstrahlen. Diss. Leipzig, 1903, (56, mit 2 Taf.).

Hoffmann, G. Diffusion von Thorium X. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (239-269).

Jackmann, O. Abhängigkeit des Diffusionskoeffizienten vom Dichtigkeitsgefälle. Diss. Halle a. S., 1906, (31, mit 1 Taf.).

Kapner, G. Diffusion der Gase. Arch. Pharm., Berlin, **244**, 1906, (63-66).

Krieger, G. Diffusionsfähigkeit einiger Elektrolyte in Methylalkohol. Diss. Halle a. S., 1903, (45).

Leduc, S. Die Diffusion der Flüssigkeiten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (352-354).

Liesegang, R. Ed. Eine scheinbar chemische Fernwirkung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (395-406).

Mache, H. Diffusion von Luft durch Wasser. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (316-318).

Mercanton, P. L. Explosionsgefahr bei Radium und die Undurchdringlichkeit des erhitzten Glases für die Radiumemanation. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (372-373).

Meyer, K. Diffusion in Gallerten. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, **7**, 1905, (393-410).

Nabl, J. Zur Theorie der Diffusion der Gase. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (240-241).

Nell, P. Diffusionsvorgänge wässriger Lösungen in Gelatine. Diss. Bonn, 1905, (33, mit 3 Taf.).

Sand, H. J. S. The rôle of diffusion during catalysis by colloidal metals and similar substances. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (356-369).

Schmidt, G. N. S. Der Einfluss der Temperatur und des Druckes auf die Absorption und Diffusion des Wasserstoffes durch Palladium. Diss. Bonn a. Rh., 1903, (49, mit 6 Taf.).

Schmidt, R. Diffusion von Argon und Helium. Diss. Halle a. S., 1904, (38, mit 1 Taf.).

Smoluchowski, M. Sur le parcours moyen des molécules des gaz et le rôle de cette quantité dans la théorie de la diffusion. (Polonais) Kraków, Rozpr. Akad., **46 A**, 1906, (129-140); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (202-212).

Winkelmann, A. Bemerkungen zu der Abhandlung von O. W. Richardson, J. Nicol und T. Parnell über die Diffusion von Wasserstoff durch heisses Platin. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1045-1055).

——— Diffusion naszierenden Wasserstoffes durch Eisen. Leipzig, 1905, (36-68).

Yégounow, M. La diffusion des solutions et les poids moléculaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (954-957).

0325 VISCOSITY OF FLUIDS (INTERNAL FRICTION).

Chella, S. Apparat zur absoluten Messung des Koeffizienten der inneren Reibung der Gase. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (196-199).

——— Messung des inneren Reibungskoeffizienten der Luft bei niedriger Temperatur. (Uebers.) t.c. (546-548).

Daniele, E. La teoria meccanica dell'attrito. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (109-126).

Duhem, P. La viscosité et le frottement au contact de deux fluides. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (27-30).

——— Stabilité et viscosité. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **3**, 1903, (121-140).

——— Recherches sur l'élasticité. IV: Propriétés générales des ondes dans les milieux visqueux et non visqueux. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **23**, 1906, (169-223).

——— L'Hydrodynamique. 2^e série. Les conditions aux limites. Le théorème de Lagrange et la viscosité. Les coefficients de viscosité et la viscosité au voisinage de l'état critique. Paris, 1904, (IV + 154).

Dunstan, A. E. Die innere Reibung von Flüssigkeitsgemischen. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (370-380).

Jones, H. C., Bingham, E. C. und McMaster, L. Leitfähigkeit und innere Reibung von Lösungen gewisser Salze in den Lösungsmittelgemischen: Wasser, Methylalkohol, Äthylalkohol und Aceton. (6. Ver.) (Übers.) *op. cit.* **57**, 1906, (193–243, 257–320).

Kahlbaum, G. W. A. und Räber, S. Die Konstante der inneren Reibung des Ricinusöls und das Gesetz ihrer Abhängigkeit von der Temperatur. Halle, Nova Acta Leop., **84**, 1905, (203–308, mit 6 Taf.).

Kleint, F. Innere Reibung binärer Mischungen zwischen Wasserstoff, Sauerstoff, Stickstoff. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (146–158); Diss. Halle a. S., 1904, (53, mit 7 Taf.).

Krümmel, O. und Ruppig, E. Innere Reibung des Seewassers. Wiss. Meeresunters., Kiel, Abt. Kiel, (N.F.), **9**, 1906, (27–36).

Ladenburg, R. Innere Reibung zäher Flüssigkeiten und ihre Abhängigkeit vom Druck. Diss., München, 1906, (127).

Massoulier, P. La relation qui existe entre la résistance électrique et la viscosité des solutions électrolytiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (218–220).

Ostwald, W. Feinere Quellungerscheinungen von Gelatine in Salzlösungen nebst allgemeineren Bemerkungen zur physikalisch-chemischen Analyse der Quellungskurven in Elektrolyten. Arch. ges. Physiol., Bonn, **111**, 1906, (581–606).

Pré Denning, A. du. Viskosität und die magnetische Doppelbrechung des colloidalen Eisenoxydhydrates. Diss. Heidelberg, 1904, (39, mit 3 Taf.).

Reiger R. Gültigkeit des Poiseuille'schen Gesetzes bei zähflüssigen und festen Körpern. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (985–1006).

Schall, C. Zähigkeit von unterkühlten Lösungen in Thymol. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (645–648).

Tänzler, P. Koeffizienten der inneren Reibung für Gemische zwischen Argon und Helium. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (222–235).

Thiesen, M. Reibung von Gasgemischen. *t.c.* (236–238).

Trautz, M. und Henning, H. Die Winklersche Beziehung zwischen innerer Reibung und Gasabsorption. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (251–254).

Trouton, F. T. On the coefficient of viscous traction and its relation to that of viscosity. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (426–440).

Walden, P. Innere Reibung und deren Zusammenhang mit dem Leitvermögen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (207–249, 281–302, 683–720).

Zemplén, G. Bestimmung des Koeffizienten der inneren Reibung der Gase nach einer neuen experimentellen Methode. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **19**, 1906, (783–806); Math.-natw. Ber. Ungarn, Leipzig, **23**, (1905), 1906, (202–224).

0340 COLLOIDAL SUBSTANCES.

Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide. Technische und wissenschaftliche Rundschau für alle Industrien, welche mit anorganischen und organischen Kolloiden arbeiten. [Nebst einer Bibliographie der Kolloide.] Hrsg. von Rudolf Ditmar. Jg 1. H. 1–3. Dresden-A. (Steinkopff & Springer), 1906. 26 cm. Der Jg zu 12 Heften 12 M. [0020].

Aron, H. Organische Kolloide. I. Die kolloidalen Lösungen. Biochem. Centralbl., Leipzig, **3**, 1905, (461–468, 501–512).

Bechhold, J. H. Wissenschaftliches und Technisches von den Kolloiden. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904–1905**, 1906, (57–62).

Bechhold, H. und Ziegler, J. Niederschlagsmembranen in Gallerte und die Konstitution der Gelatinegallerte. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (900–918, mit 1 Taf.).

— — — Die Beeinflussbarkeit der Diffusion in Gallerten. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (105–121).

Biltz, W. Ultramikroskopische Beobachtungen. 2. Mitt.: Zur Charakteristik anorganischer Colloide (mit W. Geibel). Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (141–156),

Burton, E. F. The properties of electrically prepared colloidal solutions. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (425-447).

———— The action of electrolytes on colloidal solutions. *op. cit.* **12**, 1906 (472-478).

Clinch, J. A. Einige anorganische Kolloide und Metallacetylacetonate. *Diss.* Göttingen, 1904, (56).

Diehl, F. Innere Struktur des Wassers und deren Einfluss auf Bildung kolloidaler Lösungen. *Diss.* Heidelberg, 1904, (42).

Ephraim, F. Colloïdales Chlornatrium. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (1705).

Fisseler, O. Colloidale Verbindungen des Eisens, Mangans und Kupfers. *Diss.* Erlangen, 1904, (64).

Frei, W. Kolloide. *Berliner tierärztl. Wochenschr.*, **1905**, (369-373).

Friedemann, U. Thermodynamische Betrachtungen über die Reactionen zwischen Colloiden und über das Wesen der colloidalen Lösungen. *Zs. klin. Med.*, Berlin, **55**, 1904 (521-535).

Galeotti, G. Gilt die Phasenregel auch für Kolloide? *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **54**, 1906, (727-730).

Henri, V. et Mayer, A. L'état actuel de nos connaissances sur les colloïdes. 1^{re} partie: Préparation et propriétés des solutions colloïdales; énergie de la liaison entre le colloïde et le solvant. 2^e partie: Affinité des solutions colloïdales. 3^e partie: Statique chimique des solutions colloïdales. Application des lois de l'équilibre aux systèmes colloïdaux. *Rev. gén. sci.*, Paris, **15**, 1904, (1015-1030, 1066-1081, 1129-1140).

Hofmeier, G. Anorganische Krypteide und Kolloide. *Diss.* Erlangen, 1904, (86).

Jordis, E. Allgemeine Kolloidchemie. *Zs. Kolloide*, Dresden, **1**, 1906, (71-76).

———— Ueber kolloidale Kieselsäure. *t.c.* (97-101).

Kempe, B. Darstellung kolloidaler Kieselsäure. *t.c.* (43-44).

Kuriloff, B. Uebergang von kristallinen zu kolloidalen Körpern. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (209-218).

Larguier des Bancels. L'influence des électrolytes sur la précipitation mutuelle des colloïdes de signe électrique opposé. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1647-1649).

Ley, H. und Werner, F. Versuche zur Darstellung colloïdaler Metalloxyde. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (2177-2180).

Liesegang, R. Ed. Geschichtete Strukturen. *Zs. anorg. Chem.*, Hamburg, **48**, 1906, (364-366).

Lottermoser, A. Einige Bemerkungen über Kolloide. *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (664-665).

———— Kolloide. *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **49**, 1906, (735-736); *Prometheus*, Berlin, **17**, 1906, (804-807); *Zs. Beleuchtungsw.*, Berlin, **12**, 1906, (179-180).

———— (Bildung von Hydrosolen durch Ionenreaktionen.) *J. prakt. Chem.*, Leipzig, (N.F.), **73**, 1906, (374-382).

———— Die Kolloide in Wissenschaft und Technik. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **19**, 1906, (369-377).

———— Das Verhalten der irreversibeln Hydrosole Elektrolyten gegenüber. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (624-630, 693-694).

Ludewig, W. Kieselsäuregel. *Diss.* Erlangen, 1905, (V + 65 mit 6 Tab.).

Malcolm, H. Einfluss der elektrischen Fortführung auf die Doppelbrechung der Gallerte. *Diss.*, Heidelberg. 1906, (43).

Malfitano, G. E. L'état de la matière colloïdale. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **139**, 1904, (920-922).

———— Les colloïdes chloroferriques. *op. cit.* **140**, 1905, (1245-1247).

Meyer, K. Diffusion in Gallerten. *Beitr. chem. Physiol.*, Braunschweig, **7**, 1905, (393-410).

Michaelis, L. und Pincussohn, L. Theorie der Kolloidumhüllung. *Ultramikroskopische Beobachtungen.* *Biochem. Zs.*, Berlin, **2**, 1906, (251-263).

Müller, A. Hydrosol des Thoriumoxydhydrats. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (2857-2859).

———— Leistungen der Kolloidchemie. *Zs. Kolloide*, Dresden, **1**, 1906, (38-43).

Ostwald, W. Feinere Quellungserscheinungen von Gelatine in Salzlösungen nebst allgemeineren Bemerkungen zur physikalisch-chemischen Analyse der Quellungskurven in Elektrolyten. Arch. ges. Physiol., Bonn, **111**, 1906, (581-606).

Paal, C. und **Kühn, G.** Organosole und Gele des Chlornatriums. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2859-2866).

——— und **Leuze, W.** Colloïdales Kupferoxyd. t.c. (1545-1549).

——— ——— Rothe und blaue Modifikation des colloïdalen Kupfers. t.c. (1550-1557).

Pauli, W. Kolloide. 4. Eiweissfällung durch Schwermetalle. 5. Die elektrische Ladung von Eiweiss. Beitr. chem. Physiol., Braunschweig, **6**, 1905, (233-259); **7**, 1906, (531-547).

——— Elektrische Ladung von Eiweiss und ihre Bedeutung. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (3-5, 17-20).

——— Beziehungen der Kolloidchemie zur Physiologie. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (101-107); Leipzig, 1906, (35).

Pré Denning, A. du. Viskosität und magnetische Doppelbrechung des colloïdalen Eisenoxydhydrates. Diss. Heidelberg, 1904, (39, mit 3 Taf.).

Rankine, A. O. Decay of torsional stress in solutions of gelatine. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (447-455).

Rohland, P. Kristall-, Konstitutions- und Kolloidalwasser. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (103-105).

——— Koagulation der Kolloidstoffe. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (77-80).

Schmidt, F. W. Kolloidales weisses Zinnoxysulfid. t.c. (129-135).

Siedentopf, H. Kolloidale Alkalimetalle. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (635-637).

Svedberg, The. Elektrische Darstellung colloïdaler Lösungen. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1705-1714).

——— Eigenbewegung der Teilchen in colloïdalen Lösungen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (853-860, 909-910).

Svedberg, The. Stabilität colloïdaler Lösungen. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (161-164).

Vanino, I. und **Hartl, F.** Bildung colloïdaler Goldlösungen mittels ätherischer Oele. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1696-1700).

Whitney, W. R. Colloids. [With discussion by Prof. Franklin, Dr. Whitney and others.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (225-236).

Winkelblech, K. Chemie der Kolloide. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1953-1955).

Zacharias, P. D. und **Kuriloff, B.** [W.]. Chemie der Kolloide. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (135-141).

Zsigmondy, R. Teilchengrößen in Hydrosolen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (631-635).

——— Amikroskopische Goldkeime. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (65-76).

——— Auflösung von silberhaltigen Reduktionsgemischen durch colloïdales Gold. II. t.c. (77-82).

0400 MOLECULAR THEORIES OF CRYSTALS AND OTHER SOLIDS.

Beckenkamp, J. Dioxyde der Elemente der vierten Gruppe des periodischen Systems. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (448-474).

Benedicks, C. Recherches physiques et physico-chimiques sur l'acier au carbone. Paris, 1904, (220, av. 41 fig. et 28 pl.).

Berthelot, [M.]. La perméabilité des tubes de silice fondue. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1159-1162).

——— Perméabilité des vases de verre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **6**, 1905, (164-174); Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1286-1292).

Bouasse, H. Les métaux du type visqueux. Ann. Fac. sci., Toulouse, (sér. 2), **7**, 1905, (383-415, av. fig.).

——— et **Berthier.** Les allongements par flexion. J. phys., Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (821-829, av. fig.).

Buchetti, J. Les alliages métalliques actuels et leur métallographie. Paris, 1904, (XII + 191, av. fig. et pl.).

Carrière, Z. Déformations de l'alliage eutectique plomb-étain et les métaux visqueux. Ann. fac. sci., Toulouse, (sér. 2), **7**, 1905, (317-382).

Charpy. Modification de la qualité du métal des rivets par l'opération du rivetage. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (327-328).

Cominelli, F. I moti minimi della materia e la moderna teoria molecolare. Nuova Antologia, Roma, (Ser. 4), **112**, 1904, (268-279).

Dewar, Sir J. et Hadfield, R. A. Action de la température de l'air liquide sur les propriétés mécaniques du fer et de ses alliages. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **4**, 1905, (556-574).

Ditte, A. Introduction à l'étude des métaux. 2^e édit. Paris, 1905, (488, av. fig.).

Duhem, P. Les deux chaleurs spécifiques d'un milieu élastique faiblement déformé. I. Formules fondamentales. II. Extensions diverses de la formule de Reech. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (335-339, 371-374).

Ehrenfest, P. Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. H. Reissner: Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **19**, 1906, (210-215).

Ewing, J. A. The molecular structure of metals. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (254-267).

Fedorow, E. von. Die Hauptstrukturarten der Krystalle des kubischen Typus und speciell über die des Zirkon. Zs. Krystallogr., Leipzig, **40**, 1905, (529-554).

Fraichet, L. Déformations moléculaires d'un barreau d'acier soumis à la traction. Rev. artill., Paris, **63**, 1904, (313-349, av. fig.).

Frémont, Ch. Modification de la qualité initiale du fer et de l'acier employés à la fabrication des rivets après que ceux-ci ont été posés à chaud. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (39-40).

——— Influence de la fragilité de l'acier sur les effets du cisaillement, du poinçonnage et du brochage dans la chaudronnerie. t.c. (325-327).

Fuchs, K. Bemerkungen zu O. Lehmann: Die Kontinuität der Aggregatzustände und die flüssigen Kristalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (393-398).

——— Die Gestaltungskraft fließender Kristalle. Bemerkungen hierzu von O[tto] Lehmann. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (315-324).

Galy-Aché, P. Propriétés mécaniques et physiques du cuivre. Paris, 1905, (99). [Thèse Fac. sci., Paris.]

Gamba, P. Influenza del modo di procedere nella deformazione sulle proprietà elastiche del marmo. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (533-541); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (446-457).

Guaradet, F. Théorie moléculaire de la constitution des aciers. Rev. artill., Paris, **64**, 1904, (199-222, av. fig.).

Guillaume, Ch. Ed. Essai d'une théorie des alliages de M. Heusler. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (533-536, av. fig.).

——— Les applications des aciers au nickel, avec un appendice sur la théorie des aciers au nickel. Paris, 1904, (vii + 215, av. 25 figs.).

Guillet, L. Constitution et propriétés des aciers à l'étain, des aciers au titane et des aciers au cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1689-1691).

——— Constitution et propriétés des aciers à l'aluminium. op. cit. **141**, 1905, (35-36).

——— Comparaison des propriétés, essais et classification des aciers ternaires. t.c. (107-108).

——— Constitution des alliages cuivre-aluminium. t.c. (464-467).

——— Les laitons spéciaux. op. cit. **142**, 1906, (1047-1049).

——— Propriétés physiques des alliages métalliques. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (137-139, av. fig.).

——— Propriétés mécaniques des alliages métalliques. t.c. (326-329, av. fig.).

——— Les aciers spéciaux: aciers au nickel, aciers au manganèse, aciers au silicium. Paris, 1904, (100, av. 28 figs.).

Hüttl, E. Flüssige Kristalle und kristallinische Flüssigkeiten. (Ungarisch) Term. Kőzl., Budapest, **38**, 1906, (568-577, mit 8 Fig.).

Lehmann, O. Die Struktur der scheinbar lebenden Kristalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (63-76).

—— Die Kontinuität der Aggregatzustände und die flüssigen Kristalle. t.c. (77-86).

—— Molekulare Drehmomente bei enantiotroper Umwandlung. op. cit. **21**, 1906, (381-389).

—— Die Gestaltungskraft fließender Kristalle. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (142-145, 331-345); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (722-729).

—— Flüssige und scheinbar lebende Kristalle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (789-793); Flüssige Krystalle und die Theorien des Lebens. Leipzig, 1906, (55).

Liebisch, T., Schönflies, A. und Mügge, O. Krystallographie. (Encyklopädie d. mathem. Wissenschaften, Bd. 5, Abt. 7.) Leipzig, 1906, (391-492).

Manvielle, O. Déformation finie d'un milieu continu. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **2**, 1904, (83-162).

Matignon, C. Les aciers électriques, Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **8**, 1906, (69-96); Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (161-174, 193-198, av. fig.).

Moissan, H. Augmentation de volume de la fonte liquide, saturée de carbone au four électrique, au moment de la solidification. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (185-192, av. fig.).

Osmond, F. et Cartaud, G. Permanence des formes cristallitiques dans les cristaux. op. cit. **139**, 1904, (404-406, av. fig.).

—— Les figures de pression ou de percussion sur les métaux plastiques cristallisés. op. cit. **141**, 1905, (122-124).

—— Les enseignements scientifiques du polissage. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (51-65, av. fig.).

—— et **Frémont, Ch.** Les propriétés mécaniques du fer en cristaux

isolés. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (361-363).

Pavlow, P. Bedingungen der Bildung von Krystallen verschiedener Form in einem flüssigen Medium. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (120-157).

Quincke, G. The transition from the liquid to the solid state and the foam-structure of matter. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (60-67).

Re, F. L'energia intra-atmica. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (430-434).

Reissner, H. Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. Erwiderung auf Hrn. P. Ehrenfest. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1071-1075).

Richard, P. Le lingot d'acier comprimé. Compression par tréfilage (procédé Harmet). Rev. artill., Paris, **65**, 1904, (40-72, av. fig. et pl.).

Thomas, L. La fonte trempée. Bul. tech. Soc. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (1178-1207, av. fig. et pl.).

Voigt, W. Fisica cristallografica. Traduzione. Milano, 1904, (viii + 323).

Weinberg, B. Theoretische Möglichkeit der Existenz von flüssigen Kristallen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (831-832).

ULTIMATE PHYSICAL THEORIES.

0500 THEORIES OF THE CONSTITUTION OF MATTER.

Beckenhaupt, C. Die Tetraeder-Theorie im Leben, in der Evolution und im Aufbau der Materie. Heidelberg, 1906, (xix + 91).

Bigelow, S. L. Are the elements transmutable, the atoms divisible and forms of matter but modes of motion? Pop. Sci. Mon., New York, **69**, 1906, (38-51).

Crookes, W. Les théories modernes de la matière. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (114-119).

Curie, Skłodowska Marya. Les théories contemporaines de l'électricité et de la matière. (Polonais) *Wszechświat*, Warszawa, **25**, 1906, (665-669, 694-700).

— Les théories modernes relatives à l'électricité et à la matière. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (650-654).

Ehrenfeld, R. Entwicklungsgeschichte der chemischen Atomistik. Heidelberg, 1906, (viii + 314).

Guye, C. E. Les hypothèses modernes sur la constitution électrique de la matière. Rayons cathodiques et corps radioactifs. [*Revue.*] *Journ. Chim. Phys.* Genève, **2**, 1904, (549-572, 1 fig.).

Himstedt, F. Radioaktivität und Konstitution der Materie. *Umschau*, Frankfurt a. M., **10**, 1906, (521-525, 546, 549; Freiburg u. Leipzig, 1906, (31)).

Hoorweg, J. L. Ionen, Atome und Moleküle in ihren gegenseitigen Beziehungen. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **5**, 1903, (155-170).

Jeans, J. H. Constitution of the atom. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (604-607).

Kittl, T. Stand der Elektronentheorie. *Elektrotechn. NeuigAnz.*, Wien, **8**, 1905, (85-87, 95-98, 107-108, 118-119).

Le Bon, G. Le monde intermédiaire entre la matière et l'éther. *Rev. Sci.*, Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (737-740, 776-783).

— La dissociation universelle de la matière. *op. cit.* (sér. 5), **5**, 1906, (705-709).

Lorentz, H. A. La Thermodynamique et les théories cinétiques. (Traduction.) (Polonais) *Wiad. mat.*, Warszawa, **10**, 1906, (53-79).

— Ergebnisse und Probleme der Elektronentheorie. Aus d. Deutsch. übersetzt von A. Trombickij. (Russ.) *St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 8, 9, 1905, (35-50, 51-71).

Mayer, H. Moderne Ansichten über die Konstitution der Materie auf Grund der jüngsten Forschungen auf dem Gebiete der selbststrahlenden Stoffe. *Med. Klinik*, Berlin, **1**, 1904, (66-69).

Mottez, L. La matière, l'éther et les forces physiques. Cherbourg, *Mém. soc. sci. nat.*, (sér. 4, **4**), **34**, 1904, (1-236, av. fig.); Paris, 1904, (236, av. 82 fig.).

Painlevé, P. Les principes de la physique et les phénomènes de radio-activité. (Réflexions à propos de la théorie de la matière de Gustave Le Bon.) *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (97-100).

Patschke, A. Vom Stern zum Atom. Beitrag zum Weltgesetz. München, [1906], (22).

Re, F. Le attuali ipotesi sulla costituzione della materia. *Riv. fis. mat. sc. nat.*, Pavia, **9**, 1904, (59-65).

Regnani, F. Teoria atomica ed il comune elemento dei semplici chimici. *Mem. 16, Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei*, **57**, 1904, (186-188), Roma, *Mem. Acc. Nuovi Lincei*, **22**, 1904, (371-390).

Rohland, P. Eine Deutung des Dulong-Petitschen Gesetzes. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (832-833).

Rudolph, H. Unzulässigkeit der gegenwärtigen Theorie der Materie. *Coblenz*, 1905, (36).

Schaefer, C. Die Gesetzmässigkeiten der Spektren und der Bau der Atome. *Rerlin, Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (937-942).

Scheffer, H. Das Wesen der Ursubstanz, die Welschöpfung und Entstehung des Lebens enthüllt durch die Radioaktivität. *Leipzig-R.*, [1906], (53).

Schott, G. A. Electron theory of matter and the explanation of fine spectrum lines and of gravitation. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (21-29).

Thomson, J. J. Number of corpuscles in an atom. *op. cit.* **11**, 1906, (769-781).

Witte, H. Gegenwärtiger Stand der Frage nach einer mechanischen Erklärung der elektrischen Erscheinungen. *t.e.* (779-786).

Zemplén, G. Elektromagnetische Masse. (Ungarisch) *Termt. Közl.*, Budapest, **38**, 1906, (220-229).

0600 THEORIES OF THE ETHER.

Ackroyd, W. Luminiferous ether as an element. *Chem. News*, London, **91**, 1905, (16).

Andrews, W. S. Manifestations of the ether. *The Monist*, Chicago, **16**, 1906, (17-31).

Beckenhaupt, C. Konstitution des Aethers und der Elektronen und Mechanismus der elektromagnetischen Vorgänge. Heidelberg, 1906, (vi+89).

Bucherer, A. H. Ein Versuch, den Elektromagnetismus auf Grund der Relativbewegung darzustellen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (553-557).

Chipart, H. La théorie gyrostatique de la lumière. Paris, 1904, (192).

Etard, A. Les nouvelles théories chimiques. Paris, 1904, (196, av. 58 fig.).

Fricke, H. Was ist Elektrizität? Wolfenbüttel, 1906, (46).

Keller, C. Die Atmosphäre ein elektro-pneumatischer Motor. Zürich-Oberglatt, 1903, (103 p.).

Le Bon, G. Le monde intermédiaire entre la matière et l'éther. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (737-740, 776-783).

Marx, A. L'éther, principe universel des forces. Mémoires résumés par C. Benoît. Paris, 1905, (217, av. fig.).

Mottez, L. La matière, l'éther et les forces physiques. Cherbourg, *Mém. soc. sci. nat.*, (sér. 4, **4**), **34**, 1904, (1-236, av. fig.); Paris, 1904, (236, av. 82 fig.).

Pretto (De), O. Ipotesi dell'etere nella vita dell'universo. Venezia, *Atti Ist. ven.*, **63**, p. 2, 1904, (439-500).

Schmidt, A. Die Atmosphäre des Weltraums. Beitr. Physik. Atmosph., Strassburg, **2**, 1906, (18-29).

Stark, J. Optische Effekte der Translation von Materie durch den Aether. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (353-355).

Crémieu, V. Gravitation. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (653-656, 713-715); **143**, 1906, (887-889); *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (25-39, av. fig.).

——— *Recherches expérimentales sur la gravitation*. Paris, *Bul. Soc. franç. Phys.*, **1905**, (485-499, av. fig.).

Darwin, G. H. The analogy between Lesage's theory of gravitation and the repulsion of light. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **76**, 1905, (387-410).

Despau, A. Cause de la gravitation et de la cohésion. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (611-617).

Fritsch, H. Die Newtonschen Zentralkräfte abgeleitet aus Bewegungen undurchdringlicher Massen. Königsberg, 1905, (11).

Laager, F. Versuch mit der Drehwaage die Abhängigkeit der Gravitation vom Zwischenmedium nachzuweisen. Diss., Zürich, 1904, (34).

Laplace. Œuvres complètes publiées sous les auspices de l'Académie des Sciences, t. XIII. Paris, 1904, (viii + 358).

Magrini, P. I recenti progressi nelle determinazioni relative di gravità e la loro importanza per la geofisica. *Riv. geogr. ital.*, Roma, **11**, 1904, (65-72, 146-160).

Osten, H. Erklärung der anomalen Bewegung des Merkurperihels. *Astr. Nachr.*, Kiel, **171**, 1906, (119-120).

Patschke, A. Der Sturz des Anziehungsgesetzes und die Entdeckung des einheitlichen Weltgesetzes der Kraft. München, [1905], (33).

Rudzki, P. La détermination de la figure de la Terre d'après les mesures de la gravité. *Bul. astr.*, Paris, **22**, 1905, (49-76).

Wilkins, A. Zur Gravitationstheorie. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (846-850).

0700 DYNAMICAL THEORIES OF GRAVITATION.

Auerbach, F. Allgemeine Gravitation. (In: *Handbuch der Physik*. 2. Hrsg. von A. Winkelmann.) Leipzig, 1906, (450-496).

Beckenhaupt, C. Die Tetraeder-Theorie im Leben, in der Evolution und im Aufbau der Materie. Heidelberg, 1906, (xix + 91).

MEASUREMENT OF MECHANICAL QUANTITIES. ELASTICITY.

0800 GENERAL.

Baur, E. Systematik der wichtigsten Konstanten der Chemie. *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (997-999).

Brylinski, E. Système de mesure des grandeurs énergétiques. *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (241-242, 321-323).

Juppont, P. Système de mesure des grandeurs énergétiques. *t.c.* (41-50, 61-166, 281-283).

Mach, E. La mécanique, exposé historique et critique de son développement, avec introduction d'Emile Picard. Paris, 1904, (ix + 498, av. fig.).

0805 THEORY OF MEASUREMENT (COMBINATION OF OBSERVATIONS). HARMONIC ANALYSIS. UNITS AND DIMENSIONS.

Haas, A. E. Die Beziehungen zwischen dem Newtonschen und dem Coulombschen Gesetze. (Bemerkungen zu den Arbeiten des Herrn V. Fischer). *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (658-660).

0807 MEASUREMENT OF LENGTH (MECHANICAL AND OPTICAL).

Auerbach, F. Messung von Raum- und Zeitgrößen. [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (92-122).

Gehrcke, E. Die Anwendung der Interferenzen in der Spektroskopie und Metrologie. Braunschweig, 1906, (ix + 160).

Gradenwitz, A. Eine neue Feinmessmaschine. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (53-54).

Leman, A. Gleichzeitige Bestimmung der Teilungsfehler zweier Massstäbe durch die Methode des Durchschiebens. Berlin, *Wiss. Abh. Norm.-AichKomm.*, H. **6**, 1906, (1-75).

0809 MEASUREMENT OF TIME (MECHANICAL AND ELECTRICAL).

Arndt, L. Degré de précision des résultats déduits des observations de chronomètres de poche. Neuchâtel, *Bul. Soc. Sci., Nat.*, **31**, 1903, (340-347).

Auerbach, F. Messung von Raum- und Zeitgrößen. [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (92-122).

Devaux-Charbonnel. Mesure de temps très courts par la décharge d'un condensateur. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1080-1082).

La mesure électrique de temps très courts. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (386-389, av. fig.).

Fényi, G. Construzione e funzionamento di un semplice registratore di temporali. Traduzione. *Riv. fis. mat. sc. nat.*, Pavia, **9**, 1904, (131-136).

Mond, R. L. and Wilderman, M. A new improved type of chronograph. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), 1906, (393-402).

Müller, O. Die Prüfung der Oeffnungszeit von Momentverschlüssen. *D. Cam Alman.*, Berlin, **2**, 1906, (141-150).

Steidle, H. C. Die praktische Anwendung direkter Zeitbestimmung im Messwesen der Schwachstromtechnik. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (763-768).

Stolze, F. Prüfung der Geschwindigkeit von Momentverschlüssen. *Atel. Phot.*, Halle, **12**, 1905, (135-139, 145-148).

Turpain, A. Méthode propre à l'étude d'un phénomène lumineux d'intensité variable avec le temps. Application à la détermination de la vitesse instantanée d'un miroir tournant et à l'étude de l'étincelle de Hertz. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905 (422-424, av. fig.).

0810 MEASUREMENT OF MASS AND DENSITY BALANCE.

Auerbach, F. Dichte. (Dichtigkeit, spezifisches Gewicht, Dampfdichte.) [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (141-178).

Messung von Massen und Kräften. *op. cit.* (123-140).

Brauer, E. Die Konstruktion der Wage. 3. Aufl. bearb. von Fr. Lawaczek. Leipzig, 1906, (viii + 285, mit Taf.).

Domke, J. Einwirkung der Oberflächenspannung auf die Angaben der

Aräometer. D. MechZtg, Berlin, 1906, (245-246).

Gans, R. [Berechnung des Einflusses, den eine Fliege, die sich in einem Gefässe befindet, auf die Wägung dieses Gefässes ausübt, mit Hilfe der hydrodynamischen Grundgleichungen]. Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (335-336).

Gray, A. W. Application of the baroscope to the determination of the densities of gases and vapours. (Preliminary notice.) Leiden, Comm. Physic. Lab., No. 94, 1906, (1-5), [translation of C 5, No. 13578].

Gulik, D. van. Zur Bestimmung des Verhältnisses der Wagearme. Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (102-103).

Junge, G. Einfache Bestimmung des spezifischen Gewichtes der Luft. t.c. (104).

Kaufmann, W. Fliegenproblem. [Beeinflussung der Wägung eines Gefässes durch eine Fliege, die sich in dem Gefässe befindet.] Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (336, 400).

Landau, St. La balance et les pesées. (Polonais) Wszczęświat, Warszawa, 25, 1906, (689-694).

Lawaczek, F. Theorie und Konstruktion der Wage, mit besonderer Berücksichtigung der n-fach übersetzten Hebelwage. Dinglers polyt. J., Berlin, 321, 1906, (664-669, 680-684, 694-698, 711-715, 727-730, 744-747).

Löffler, B. Wann und auf welche Weise beeinflussen suspendierte Teilchen Gewicht und Auftrieb einer Flüssigkeit? [Bestimmung des spezifischen Gewichtes durch das Aräometer.] Diss. Marburg i. H., 1906, (vi+101).

Löwenstein, L. Dampfdichtebestimmungen nach der Victor Meyer-Nernst'schen Methode. [Dissoziation der Kohlensäure.] Zs. physik. Chem., Leipzig, 54, 1906, (707-714).

Rakusin, M. A. Untersuchung des Erdöles. [Bestimmung des spezifischen Gewichtes.] Braunschweig, 1906, (xviii+27).

Rebenstorff, H. Eine Senkwage mit Centigrammspindel. ChemZtg, Cöthen, (c-12818)

30, 1906, (569-570); Zs. physik. Unterr., Berlin, 19, 1906, (10-14).

Threlfall, R. A static method of comparing the densities of gases. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), 77, 1906, (542-545).

Winkelblech, K. Spezifisches Gewicht und Zusammensetzung von Lösungen, die gleichzeitig Salz und Säure desselben Anions enthalten. ChemZtg, Cöthen, 30, 1906, (833-834).

0820 MEASUREMENT OF VELOCITY, ACCELERATION, ENERGY OF VISIBLE MOTION.

Beil, H. Messung von Verschlussgeschwindigkeiten. Apollo, Dresden, 12, 1906, (499-501).

Berg, F. W. Ueber neuere Geschwindigkeitsmessgeräte. — Nouveaux appareils à mesurer la vitesse. — New speed counters. — [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, 12, 1906, (865-868, 900-904).

Bergfeld, L. Beziehungen zwischen der Zug- und Druck-Festigkeit. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), 20, 1906, (407-422).

Radaković, M. Experimentelle Bestimmung des Verlaufes der Geschosseschwindigkeit. Mitt. Artill. Geniew., Wien, 1906, (1-10).

Stiller, A. Direkt zeigende Präzisions-Frequenzmesser nach dem Resonanzprinzip. — Fréquencesmètres de précision à indication directe d'après le principe de résonance. — Direct indicating precision type frequency meters based on the principle of resonance. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, 12, 1906, (805-808, 836-838).

0825 MEASUREMENT OF FORCE, PENDULUM, SPRING-BALANCE, TORSION-BALANCE.

Auerbach, F. Messung von Massen und Kräften. [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (123-140).

0835 MEASUREMENT OF FLUID PRESSURE AND FLUID VELOCITY.

Honda, K. and Terada, T. On the geyser in Atami. Pub. Earthquake Inv. Com., **22 B**, 1906, (51-73, with 12 pls.).

Kamerlingh Onnes, B. I. Improvement to (1) the open mercury manometer of reduced height with transference of pressure by means of compressed gas. (2) Improvement in the transference of pressure by compressed gas especially for the determination of isothermals. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (75-77, with 1 pl.). Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **94**, 1906, (7-11, with 1 pl.). (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (54-56, with 1 pl.). (Dutch).

0840 ELASTIC DEFORMATION OF SOLIDS. COMPRESSIBILITY AND RIGIDITY. ELONGATION, TORSION, FLEXURE, YOUNG'S MODULUS.

Berliner, S. Verhalten des Gusseisens bei langsamen Belastungswechseln. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (527-562).

du Bois-Reymond, R. Beziehungen zwischen Wandspannung und Binnendruck in elastischen Hohlgebilden. Biol. Centralbl., Leipzig, **26**, 1906, (806-824); Festschr. für J. Rosenthal, Tl. I, Leipzig, 1906, (287-306).

Einthoven, W. Saitengalvanometer. Analyse der saitengalvanometrischen Kurven. Masse und Spannung des Quarzfadens und Widerstand gegen die Fadenbewegung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (483-514, 665-700).

Frank, O. Die Analyse endlicher Dehnungen und die Elastizität des Kautschuks. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (602-608).

Grüneisen, E. Verhalten des Gusseisens bei kleinen elastischen Dehnungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (469-477); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (901-904).

Henker, O. Die Anomalie, die der longitudinale Elastizitätsmodul einiger Borosilikatgläser bei wachsender Tem-

peratur zeigt. Diss. Jena, 1903, (65, mit 2 Taf.).

Joffé, A. Elastische Nachwirkung im kristallinen Quarz. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (919-980); Diss., München. Leipzig, 1906, (82).

Morrow, J. Lateral vibration of loaded and unloaded bars. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (354-374).

Ollivier, H. Influence de la compressibilité sur la formation des gouttes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (836-838).

Vieille, P. et Liouville, R. Méthode de mesure des résistances opposées par les métaux à des déformations rapides. *op. cit.* **143**, 1906, (1218-1221).

Wassmuth, A. Bestimmung der thermischen Aenderungen des Elastizitätsmoduls von Metallen aus den Temperaturänderungen bei der gleichförmigen Biegung von Stäben. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (223-305).

0842 COMPRESSIBILITY OF LIQUIDS.

Kusakabe, S. Effect of heat on the kinetic modulus of elasticity of rocks. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (110-116).

Ollivier, H. Influence de la compressibilité sur la formation des gouttes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (836-838).

0845 NUMERICAL VALUES OF MECHANICAL QUANTITIES (DENSITY, GRAVITATION, Etc.).

Auerbach, F. Allgemeine Gravitation. Leipzig, 1906, (450-496).

Borrass, E. Relative Bestimmungen der Intensität der Schwerkraft auf den Stationen Bukarest, Tiglina bei Galatz, Wien, Charlottenburg und Pulkowa im Anschluss an Potsdam. Berlin, Veröff. geod. Inst., N.F., **23**, 1905, (III + 1-67).

Crémieu, V. Gravitation. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (887-889); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (25-39, av. fig.).

Fischer, V. Das leichteste Gas. (Bemerkung zu der Arbeit von Hrn. A. Schmidt.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (367-368).

Haas, A. E. Die Beziehungen zwischen dem Newtonschen und dem Coulombschen Gesetze. (Bemerkungen zu den Arbeiten des Herrn V. Fischer.) *t.c.* (658-660).

Leduc, A. Densité de la glace. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (149-151).

——— Chaleur de fusion et densité de la glace. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (157-165, av. fig.).

Lehfeldt, R. A. Acceleration of gravity at Johannesburg. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (479-481).

Stelling, Ed. Bestimmung der Schwerekorrektur des Quecksilberbarometers. *Met. Zs.*, Braunschweig, Hann.-Bd., **1906**, (357-371).

HEAT.

SOURCES OF HEAT AND COLD.

1010 METHODS OF PRODUCING HIGH TEMPERATURES.

Kermond, de. Chauffage électrique système J. Lafond. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (123-124, av. fig.).

Mahler, P. La valeur de la flamme des combustibles. Paris, 1904, (16).

Watts, O. P. Use of aluminum as a reducing agent. [With discussion.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **8**, 1905, (101-104).

1012 METHODS OF PRODUCING LOW TEMPERATURES.

Macchine frigorifere ad assorbimento. Industria, Milano, **18**, 1904, (177-178).

The production of very low temperatures. *Engineer*, London, **99**, 1905, (540-541, 566-569, 590-592).

Ferrero, M. *Macchine frigorifere.* Riv. tecn., Torino, **4**, 1904, (57-74, con 1 tav., 135-149, 192-201).

Geppert, H. Eine neue Kältemaschine. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **7**, 1905, (1-4).

(C-12818)

Heinel, C. Bau-Betrieb von Kältemaschinenanlagen. München u. Berlin, 1906, (xv + 251, mit 19 Taf.).

Henckel, O. Vergleichende Theorie und Praxis der drei Kälte-Erzeugungs-Systeme. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **7**, 1905, (33-40, 45-47, 53-58, 65-68, 73-79, 85-87).

Kamerlingh Onnes, H. Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory. VII. A modified cryostat. VIII. Cryostat with liquid oxygen for temperatures below -210° C. IX. The purification of gases by cooling combined with compression, especially the preparation of pure hydrogen. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **8**, [1905], (77-85, with 1 pl.); Leiden, *Comm. Physic. Lab.*, No. **94**, [1906], (13-30, with 2 pls.) (English); Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, [1905], (57-58, 154-160, with 1 pl.) (Dutch).

——— Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory at Leiden. X. How to obtain baths of constant and uniform temperature by means of liquid hydrogen. XI. The purification of hydrogen for the cycle. XII. Cryostat especially for temperatures from -252° to -259° . XIII. The preparation of liquid air by means of the cascade process. XIV. Preparation of pure hydrogen through distillation of less pure hydrogen. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **9**, [1906], (156-180, with 6 pl.) (English); Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **15**, [1906], (109-133, with 6 pl.) (Dutch); Leiden, *Comm. Physic. Lab.*, **94**, [1906], (31-61, with 6 pl.) (English).

Krämer, F. Kühlmaschinen zur Erzielung tiefer Temperaturen. *Zs. Kälte-Ind.*, München, **12**, 1905, (5-12).

Röber, M. Chlormethyl als Kältemittel. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **7**, 1906, (171-174).

Schmitz, C. Die Messung der Kälteleistung einer Kühlmaschine. *op. cit.* **6**, 1905, (197-199, 205-207).

——— Anwendbarkeit von Salzsole für tiefe Temperaturen. *op. cit.* **8**, 1906, (65-67).

Schuberg, Ph. Elektrische Kältemaschinen für chemische Laboratorien. *Zs. chem. Apparatenkunde*, Berlin, **1**, 1905, (18-19).

Stähli, F. Abhängigkeit der Temperatur fester Kohlensäure vom äusseren Druck. ApothZtg, Berlin, **21**, 1906, (1006-1007).

Zeleny, J. und Zeleny, A. Die Temperatur fester Kohlensäure und ihrer Mischungen mit Aether und Alkohol bei verschiedenen Drucken. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (716-719).

1014 METHODS OF PRODUCING CONSTANT TEMPERATURES. THERMOSTATS.

Arndt, K. Thermostaten. Zs. chem. Apparatenk., Berlin, **1**, 1906, (255-263).

Bartelt, K. Ein neuer Flüssigkeits-thermoregulator. Wochenschr. Brau., Berlin, **22**, 1905, (13-14).

Dony-Hénault, O. Eine neue Regulieröhre für Thermostaten. (Uebers.) Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (3-5).

Kamerlingh Onnes, H. [Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory. VII. A modified cryostat. VIII. Cryostat with liquid oxygen for temperatures below -210°C . IX. The purification of gases by cooling combined with compression, especially the preparation of pure hydrogen.] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (79-82, with 1 pl.); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **94**, [1906], (13-30, with 2 pls.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (154-157, with 1 pl.) (Dutch).

Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory at Leiden. X. How to obtain baths of constant and uniform temperature by means of liquid hydrogen. XI. The purification of hydrogen for the cycle. XII. Cryostat especially for temperatures from -252° to -259° . XIII. The preparation of liquid air by means of the cascade process. XIV. Preparation of pure hydrogen through distillation of less pure hydrogen. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (156-180, with 6 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (109-133, with 6 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., **94**, [1906], (31-61, with 6 pl.) (English).

Lewis, G. N. Zersetzung von Silberoxyd durch Autokatalyse. [Thermo-

stat.] (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (310-326).

Lowry, T. M. The design of gas-regulators for thermostats. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (1030-1034).

Osborn, F. A. A simple electrical thermostat. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (297-298, with text fig.).

Rogers, L. A. An electrically controlled low temperature incubator. Centralbl. Bakt., Jena, Abt. **2**, **15**, 1905, (236-239).

Sodeau, W. H. Temperature regulators. London, J. Soc. Chem. Indust., **23**, 1904, (1134-1136).

THERMOMETRY.

1200 GENERAL.

Die amerikanischen Prüfungsbestimmungen für Thermometer. D. MechZtg, Berlin, **1906**, (8-11, 18-19, 28-30, 48-50, 58-59, 76-78).

I nuovi progressi negli apparecchi di misura delle alte temperature. Politecn., Milano, **52**, 1904, (549-552).

Aufhäuser. Aufbewahrung feiner Thermometer. Zs. chem. Apparatenkunde, Berlin, **1**, 1906, (266).

Baikov, A. A. Phénomènes de contact dans la flamme ayant lieu sous l'influence des corps solides. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 2, 1905, (156-169).

Bronn, J. Die Apparate und Methoden zur Messung hoher Temperaturen. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (462-464).

Gray, T. High-temperature measurements (with demonstration of pyrometer). London, J. Soc. Chem. Indust., **23**, 1904, (1192-1197).

Jaeger, W. und Steinwehr, H. von. Bemerkung zu einer Veröffentlichung der Herren Th. W. Richards, L. J. Henderson und G. S. Forbes über die Elimination von thermometrischer Nachwirkung usw. in der Kalorimetrie. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (428-432).

Krellsen, O. Empfindlichkeit der Thermometer. Zs. Heiz., Halle, **11**, 1906, (33-37, 55-56).

Neumann, B. Pyrometrie. [Posts Analyse.] Braunschweig, 1906, (73-108).

Pöthe, R. Temperatur-Messungen. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (156-158, 165-168, 176-178); Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, **1905**, (12-16).

Richards, T. W. und Jackson, F. G. Methode der Eichung von Thermometern unter 0°. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (362-365).

—— und **Wells, R. C.** Die Umwandlungstemperatur des Natriumbromids. Ein neuer definierter Punkt für die Thermometrie. (Uebers.) *t.c.* (348-361).

Roeber, E. F. Pyrometers. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (75-79).

Rogowski, E. Différence de température des corps en contact. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1179-1181).

Smithells, A. Die Temperatur der Flammen. Acetylen, Halle, **8**, 1905, (204-207, 217-219, 229-230, 241-242).

1210 EXPANSION AND PRESSURE THERMOMETRY.

Böttcher, A. Prüfung und Kühlung der Thermometer. Centralztg Opt., Berlin, **24**, 1903, (207-208, 218-219).

Fournier, J. B. Thermomètres et pyromètres à tensions de vapeurs saturées. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (265-268, av. fig.).

—— Thermo-régulateur à tensions de vapeurs saturées. *t.c.* (299-303, av. fig.).

Holborn, L. und Valentiner, S. Eine Vergleichung der optischen Temperaturskala mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **22**, 1907, (1-48).

—— Temperaturmessungen bis 1600° mit dem Stickstoffthermometer und mit dem Spektralphotometer. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (811-817).

Kamerlingh Onnes, H. und Braak, C. On the measurement of very low temperatures. XIII. Determinations with the hydrogen thermometer. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (367-378, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad.

Wet., **15**, [1906], (349-360, with 1 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **95**, 1906, (53-67, with 1 pl.) (English).

Kamerlingh Onnes, H. und Heuse, W. On the measurement of very low temperatures. V. The expansion coefficient of Jena- and Thüringerglass between +16° and -182° C. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, 1905, (674-684, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **12**, [1905], (212-223, with 1 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **85**, [1906], (1-15, with 1 pl.).

Looser, [G.]. Versuche mit dem Doppelthermoskop. 4. Folge. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (333-342).

Magri, G. Un nuovo termometro per crioscopia e ebulliscopia a basse temperature. Gazz. chim. ital., Roma, **34**, 1^o sem., 1904, (387-388).

Marchis, L. Déplacement du zéro des thermomètres. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **3**, 1903, (217-248, av. fig.).

Nielsen, C. [Sauerstoffthermometer.] Diss. Berlin, 1906, (64).

Prytz, K. Ein Projektionsthermometer. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (82-83).

Richards, T. W., Henderson, L. J. und Forbes, G. S. Elimination von thermometrischer Nachwirkung und zufälligen Wärmeverlusten in der Kalorimetrie. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (551-568).

Stock, A. und Nielsen, C. Ein einfaches und empfindliches Thermometer für tiefe Temperaturen [vermittelt der Tension des Sauerstoffs]. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2066-2069).

1230 ELECTRICAL THERMOMETRY.

Ballois, E. La mesure des hautes températures. Eclair. électr., Paris, **48**, 1906, (484-492, av. fig.).

Barnes, H. J. Application of the telephone to electrical resistance thermometers and pyrometers. Canad. Engin., Toronto, **12**, 1905, (311-312).

Bruger. Elektrische Widerstands-Thermometer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (531-533).

Dary, G. Avertisseur électrique de variations de températures. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (300-301, av. fig.).

Edwards, H. Resistance measurements in platinum thermometry. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, ([547]-555, with text fig.).

Hirsch, C. und Müller, O. Methodik der thermo-electrischen Temperaturmessung. D. Arch. klin. Med., Leipzig, **75**, 1902, (280-286).

Hirschson, F. Registrierende Galvanometer für pyrometrische Zwecke. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1093-1094).

Hoffmann, F. und Rothe, R. [Registrierendes Pyrometer.] Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (273-278).

Holborn, L. und Valentiner, S. Eine Vergleichung der optischen Temperaturskale mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **22**, 1907, (1-48).

Jaeger, W. Die Empfindlichkeit der Widerstandsthermometer. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (278-284).

— und **Steinwehr, H. von.** Eichung eines Berthelotschen Verbrennungskalorimeters in elektrischen Einheiten mittels des Platinthermometers. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (23-63).

— — — Anwendung des Platinthermometers bei kalorimetrischen Messungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (237-249).

Kamerlingh Onnes, H[eike] und Clay, J. On the measurement of very low temperatures. XI. A comparison of the platinum resistance thermometer with the hydrogen thermometer. XII. Comparison of the platinum resistance thermometer with the gold resistance thermometer. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (207-216) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (160-168) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **95**, 1906, (37-45, 49-52) (English).

— und **Crommelin, C. A.** On the measurement of very low tempera-

tures. IX. Comparison of a thermo-element constantan-steel with the hydrogen thermometer, with appendix. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (180-198, 403-405) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (133-151, 365-367) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **95**, 1906, (1-24, 69-74) (English).

Küppers, W. Registrierendes Pyrometer zum Messen von hohen Temperaturen. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (705-708, 745-748).

McLeod, C. H. und Barnes, H. T. Difference of temperature, McGill College grounds and Mount Royal, Montreal, Canada. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904 (Sect. III, 71-125).

Moldenke, R. The Heraeus "Le Chatelier" pyrometer. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc. **10**, 1906, (97-105).

Pfäuger, A. Die Anwendung der Thermosäule zu photometrischen Messungen im Ultraviolett. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (17-19).

Rosset, G. Die Messung hoher Temperatur in den elektrischen Laboratorien, ein leicht herzustellendes Pyrometer. (Uebers.) Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (23-24, 37-39).

Schaefer, C. Ein Vakuumthermoelement für Hertzsche Versuche. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (133-135).

Schirmer. Neues Schreibthermometer. Wochenschr. Brau., Berlin, **22**, 1905, (144).

Schuetz, F. F. A thermo-electric pyrometer for general industrial applications. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (81-95, with text fig.).

Shepherd, E. S. Errors in pyrometry. [With discussion.] *op. cit.* **9**, 1906, (381-395).

1240 TEMPERATURE MEASUREMENT BY CALORIMETER, VAPOUR DENSITY, TRANSPIRATION, VISCOSITY, Etc.

Hess. Das Farberthermoskop und seine Anwendungen auf Wärmeerscheinungen.

nungen. Danzig, *Schr. natf. Ges.*, (N.F.) **11**, H. 3, 1905, (XVII-XIX).

Wanner, H. Einführung der Seger-skala für die Messung hoher Temperaturen. *Stahl u. Eisen*, Düsseldorf, **24**, 1904, (831-832).

Wartenberg H. v. Bestimmung hoher Temperaturen mit Hilfe chemischer Gleichgewichte und der beiden Wärmesätze. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (97-103).

1250 SPECIAL THERMOMETERS (MAXIMUM, MINIMUM, SELF-RECORDING, Etc.).

Bruger, Th. Ein registrierendes elektrisches Widerstandsthermometer, welches für graphische Aufzeichnung von Fiebertemperaturen verwendbar ist. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (775-779).

Edwards, H. A manometer device for air thermometers. *Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci.*, **40**, 1905, ([539]-545, with text fig.).

Foektistov, A. Medicinische Maximalthermometer, deren Eigenschaften, Fehler und Prüfung. (Russ.) *Vračebn. věst.*, St. Petersburg, **1905**, (53-55, 69-71).

Fournier, L. Les appareils de mesure enregistreurs à distance. *Cosmos*, Paris, **51**, 1904, (173-177, 201-205, 229-232, av. fig.).

Kirst, E. J. Ein neues ärztliches Thermometer. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (90-91).

Lichtenecker, K. Ein neues Projektionsthermometer. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (292-293).

Nernst, W. und **Wartenberg**, H. v. [Wannerpyrometer.] *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (48-58).

Quervain, A. de. Vergleichbarkeit der Temperaturregistrierungen in der freien Atmosphäre, mit experimenteller Bestimmung der Trägheits-Koeffizienten der verschiedenen Termographen. *Beitr. Physik Atmosph.*, Strassburg, **1**, 1905, (163-200).

1255 RADIATION, THERMOMETRY, OPTICAL PYROMETRY, Etc.

Henderson, J. B. Recent advances in our knowledge of radiation phenomena,

and their bearing on radiation pyrometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (700-701).

Holborn, L. und **Valentiner**, S. Temperaturmessungen bis 1600° mit dem Stickstoffthermometer und mit dem Spektralphotometer. *Berlin, SitzBer. Ak. Wiss.*, **1906**, (811-817).

Langlet, E. Les nouveaux pyromètres Féry. *Rev. élect.*, Paris, **5**, 1906, (33-41, av. fig.).

Nernst, W. Helligkeit glühender schwarzer Körper und über ein einfaches Pyrometer. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (380-382).

— und **Wartenberg**, H. v. Gebrauch des Wannerpyrometers. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (146-150).

Rubens, H. Temperatur des Auerstrumpfes. *t.c.* (41-47); Bemerkungen hierzu von O[tto] Lummer und E[rnst] Pringsheim. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (186-190).

Swinburne, J. The question of temperature of efficiency of thermal radiation. *London, Proc. Physic. Soc.*, **20**, 1906, (33-48).

1260 COMPARISON OF THERMOMETERS. THERMOMETRIC SCALES. REDUCTION TO THERMODYNAMIC SCALE. (See also 2400, etc.)

Harker, J. A. On the "Kew" scale of temperature and its relation to the international hydrogen scale. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A.), **78**, 1906, (225-240).

Hellmann, G. Verwandlung von Fahrenheitgraden in Centesimalgrade und umgekehrt. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (487).

Holborn, L. und **Valentiner**, S. Eine Vergleichung der optischen Temperaturskale mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. *Ann. Physik*, Leipzig (4. Folge), **22**, 1907, (1-48).

Meissner, Franz. Fehlerquelle bei thermoelektrischen Messungen. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (847-857).

Travers, M. W. und **Gwyer**, A. G. C. Der Vergleich des Platinthermometers mit dem Normalthermometer zwischen

444° und 190° C., mit Beobachtungen über konstante Temperaturen unterhalb des Schmelzpunktes des Eises. (Übers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (437-448).

RELATIONS INVOLVING
EXPANSION AND STRESS.

1400 GENERAL

Batschinski, A. Abhandlungen über Zustandsgleichung. Abh. I: Der orthometrische Zustand; Abh. II: Aufstellung der Gleichung für Isopentan. Abh. III: Modifizierte van der Waalsche Gleichung am Aethyloxyd geprüft. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (307-309, 310-332); **21**, 1906, (1001-1012).

Bell, J. M. and **Trevor**, J. E. The fundamental functions of one-component ideal-constituent gases. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (179-209, with text fig.).

Benedicks, C. Anwendung der van der Waalsschen Zustandsgleichung für den festen Zustand. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **47**, 1905, (455-463).

Iterson, jun., G. van. Ableitung einiger bekannten Formeln aus einer allgemeinen Zustandsgleichung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (633-640).

Loisel. Le baromètre anéroïde et ses différents usages. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (182-184, 211-212, av. fig.).

Richter, F. L. Kann überhitzter Dampf Wasser enthalten? Mit einem Nachtrag von J. Hermann. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (282-288, 512).

Traube, J. Raum der Atome. Die Theorien von Th. W. Richards und mir. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (199-214).

1410 EXPANSION OF SOLIDS
BY HEAT.

Auffenberg, H. Abhängigkeit des thermischen Ausdehnungskoeffizienten von der Temperatur beim Quarz und einigen Gläsern mit anomal sich änderndem Elastizitätsmodul. Diss. Jena, 1905, (53, mit 3 Taf.).

Ayres, H. D. Coefficients of linear expansion at low temperatures. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (38-51, with text fig.).

Baecker, T. Coefficient de dilatation du granit. (Polonais) Czasop. techn., Lwów, **24**, 1906, (220-221).

Bahrddt, W. Ausdehnung fester Körper durch die Wärme. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (16-18).

Bigourdan, G. Les changements de courbure que subissent certains niveaux à bulle d'air sous l'influence des variations de température. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (385-387).

——— Une cause de variabilité des erreurs de division dans certains cercles gradués. t.c. (513-515).

Coker, E. G. and **McKergow**, C. M. The relation of thermal change to tension and compression stress with an account of some experiments on impulsive stress. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 5-23).

Donnan, F. G. and **Barker**, J. T. The volume-expansion of Portland cement. London, J. Soc. Chem. Indust., **25**, 1906, (726-729).

Guillaume, C. E. La mesure rapide des bases géodésiques. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (242-263, av. fig.).

Kamerlingh Onnes, H. and **Clay**, J. On the measurement of very low temperatures. X. Coefficient of expansion of Jenaglass and of platinum between +16° and -182°. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (199-207) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (151-159) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab. No. **95**, 1906, (25-36) (English).

——— and **Heuse**, W. On the measurement of very low temperatures. V. The expansion coefficient of Jena- and Thüringerglass between +16° and -182° C. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **7**, 1905, (674-684, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **12**, [1905], (212-223, with 1 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **85**, [1906], (1-15, with 1 pl.).

Leon, A. Wärmespannungen in runden Schornsteinen. Wien und Leipzig, 1906, (71).

Lussana, S. Proprietà termiche dei solidi e dei liquidi. Memoria 2, p. 1. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (355-374).

Randall, H. McA. The coefficient of expansion of quartz. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (10-37, with text fig.).

——— The coefficient of expansion of nickel at its critical temperature. *t.c.* (85-88, with text fig.).

Shearer, J. S. Coefficients of expansion at low temperature. *t.c.* (52-53).

Take, E. Magnetische und dilatometrische Untersuchung der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierbarer Manganbronzen. Marburg, *Schr. Ges. Natw.*, **13**, 1906, (299-404, mit 14 Tab. u. 7. Taf.).

Turner, T. Volumen- und Temperaturänderungen während der Abkühlung von Roheisen. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (317-328).

Wagner, P. Dehnt sich das glutflüssige Gestein beim Erstarren aus? *Natur u. Kultur*, München, **1**, 1904, (431-434).

Wiebe, H. F. Die Beziehung des Schmelzpunktes zum Ausdehnungskoeffizienten der starren Elemente. *Ann. Physik.*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1076-1078); Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (91-94).

1420 PERMANENT DEFORMATION AND THERMAL HYSTERESIS. ANNEALING.

Take, E. Magnetische und dilatometrische Untersuchung der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierbarer Manganbronzen. Marburg, *Schr. Ges. Natw.*, **13**, 1906, (299-404).

Zschimmer, E. Die physikalischen Eigenschaften des Glases als Funktionen der chemischen Zusammensetzung. [Thermische Widerstandsfähigkeit.] *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (629-638).

1430 EXPANSION OF LIQUIDS: PRESSURE — VOLUME — TEMPERATURE RELATIONS.

Amagat, E. H. Pression interne des fluides et l'équation de Clausius. Paris,

C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (371-377, av. fig.).

Bigourdan, G. Changements de courbure que subissent certains niveaux à bulle d'air sous l'influence des variations de température. *op. cit.* **139**, 1904, (385-387).

Buisson, H. Nouvelle détermination de la masse du décimètre cube d'eau pure. Méthode de MM. Macé de Lépinay, Benoît et Buisson. Paris, *Bul. séan. soc. franç. phys.*, **1905**, (447-456).

Costanzo, G. Eine neue Methode, den Ausdehnungskoeffizienten von Flüssigkeiten zu bestimmen. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (505-507).

Giolitti, F. Misure dilatometriche sulle sostanze tautomere. *Gazz. chim. ital.*, Roma, **34**, ii, 1904, (208-220).

Keindorff, A. Die Zustandsgleichung der Dämpfe, Flüssigkeiten und Gase. Leipzig, 1906, (61).

Lussana, S. Proprietà termiche dei solidi e dei liquidi. Mem. 2, p. 1. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (355-374).

Rózsa, M. Erläuterung des Volumen- und spezifischen Wärmeminimums vom flüssigen Wasser. (Ungarisch) *Chem. F.*, Budapest, **12**, 1906, (119-129).

Schmidt, W. Methode zur Bestimmung des adiabatischen Kompressionsmoduls von Flüssigkeiten. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, Abt. IIa, 1905, (945-991).

1450 RELATIONS BETWEEN THE PRESSURE, TEMPERATURE AND VOLUME OF UNSATURATED VAPOURS AND GASES.

Amagat, E. H. Pression interne des fluides et l'équation de Clausius. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (371-377, av. fig.).

Bendemann, F. Abfluss des Wasserdampfes und Dampfmenagemessung. Diss. Berlin, 1906, (65, mit 1 Tab.).

Graetz, L. Ungesättigte Dämpfe. [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (1109-1143).

Grimsehl, E. Zwei Manometer hoher Empfindlichkeit für geringe Drucke und

eine Gaswage. Zs. physik. Unterr., Berlin, **18**, 1905, (198-202, 319).

Guye, P. A. Nouveau mode de calcul des poids moléculaires exacts et des gaz liquéfiables à partir de leurs densités; poids atomiques des éléments constituants: hydrogène, azote, argon, chlore, soufre, carbone. Paris, C. R. Acad. sci., **140**, 1905, (1241-1243).

Haeussler, J. W. Die Arbeit des Wasserdampfes und die Mollierschen Entropie-Diagramme. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (181-184).

Die adiabatische Zustandsgleichung der Gase und Dämpfe. t.c. (269-270).

Happel, H. Zur Theorie und Prüfung der Zustandsgleichung. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (342-380).

Hering, E. Ein neues Manometer zur Bestimmung kleiner Gasdrucke mit Anwendungen. t.c. (319-341); Diss. Tübingen, 1906, (36).

Jaquerod, A. et **Perrot**, F. L. Dilatation et densité de quelques gaz à haute température; application à la détermination de leurs poids moléculaires. Paris, C. R. Acad. sci., **140**, 1905, (1542-1544).

et **Scheuer**, O. Compressibilité de différents gaz au-dessous de 1 atmosphère et la détermination de leurs poids moléculaires. t.c. (1384-1386).

Keindorff, A. Die Zustandsgleichung der Dämpfe, Flüssigkeiten und Gase. Leipzig, 1906, (61).

Kiebitz, F. Ein Apparat zur Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (24).

Krull, F. Vergleichende Zusammenstellung der Formeln für Dampfgeschwindigkeit, Dampfgewicht und Düsenquerschnitt. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **1**, 1904, (145-151).

Langrod, A. Zur Theorie des Stodolaschen Gasstosses. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (234-236).

Laponche, A. Einfluss der Ueberhitzung bei Dampfturbinen. Turbine, Berlin, **1**, 1904, (13-16, 34-46).

Linde, R. Die thermischen Eigenschaften des gesättigten und überhitzten

Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. Tl 2: Theoretische Folgerungen. [Zustandsgleichung.] Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (57-92); [Auszug] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697-1705, 1743-1748); Diss. München, 1904, (44).

Lummer, O. „Inversionstemperatur“ der Luft. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (864-865); **8**, 1907, (53-54).

Mewes, R. Formeln und Versuche über Zustandsänderungen. Turbine, Berlin, **1**, 1904, (72-74).

Myjkowski, W. Coefficient de dilatation de l'air et de l'hydrogène. (Polonais) Sprawozdanie dyrekcyi c. k. gimnazjum. Wadowice, 1906, (1-12).

[**Nernst**, W.] Der numerische Wert der Gaskonstante. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (1).

Noble, A. Researches on explosives. Part IV. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **206**, 1906, (453-480, with 9 pls.).

Perman, E. P. and **Davies**, J. H. Some physical constants of ammonia: a study of the effect of change of temperature and pressure on an easily condensable gas. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (28-42).

Prandtl, L. Zur Theorie des Verdichtungsstosses. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (241-245).

Proell, R. Theorie der stationären Strömung von Gasen und Dämpfen. I. II. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **1**, 1904, (161-166); Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (151-154).

Strömungsverlauf und Verdichtungsstoss im zylindrischen Rohre. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (37-38, 117).

Rayleigh, Lord. Kompressibilität von Gasen zwischen einer Atmosphäre und einer halben Atmosphäre Druck. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (705-732).

Reiff, H. J. Messen hoher Vakua bei der chemischen Destillation. Chem. Zs., Leipzig, **4**, 1905, (426-427).

Die Demonstration des Boyle-Mariotteschen Gesetzes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (526-527); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906

(803-804); Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (230-232).

Searle, G. F. C. The expansion of a gas into a vacuum and the determination of the specific heat at constant pressure for gases. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (241-249).

Witkowski, A. W. Ausdehnung des Wasserstoffs. (Übers.) Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1905/06, (83-88, 124-128, 131-137, mit 2 Taf.).

Zeuner, G. Technische Thermodynamik. 3. Aufl. Bd 2: Die Lehre von den Dämpfen. Leipzig, 1906, (viii + 462 + xxix).

CALORIMETRY AND SPECIFIC HEAT.

1600 GENERAL UNITS OF HEAT.

Behn, U. Wärmeeinheit. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (33-34).

Berthelot, [M.]. Méthodes employées en calorimétrie et spécialement sur la détermination de la chaleur de combustion des composés organiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1497-1504).

Boys, C. V. A gas calorimeter. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), **77**, 1906, (122-130).

Mahler, P. The value of the flame of combustibles. Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **159**, 1905, (31-43).

1610 CALORIMETRIC METHODS.

Aufhäuser, D. Zur Praxis der kalorimetrischen Heizwertbestimmung mittels der Bombe. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (89-92).

Boys, C. V. Ein neues Gaskalorimeter. (Übers.) Braunkohle, Halle, **5**, 1906, (1-6).

Constam, E. J. und **Rougeot**, R. Die Parrsche Methode zur Bestimmung der Verbrennungswärme von Steinkohlen. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (1796-1806).

Glinzer, E. Die Heizwertbestimmung flüssiger Brennstoffe mit dem Junkersschen Kalorimeter. t.e. (1422-1426).

Graefe, Ed. Einfluss von wasserstoffhaltigem Sauerstoff bei der Heizwertbestimmung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (666-667).

Hebeler, H. Wärmeverbrauch beim Auflösen von Salzen in der wässrigen Lösung. [Genauigkeit der kalorimetrischen Methode.] Diss. Jena, 1905, (41).

Immenkötter, Th. Das Junkersche Kalorimeter. J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (736-743, 761-766, 780-783).

Jaeger, W. und **Steinwehr**, H. von. Eichung eines Berthelotschen Verbrennungskalorimeters in elektrischen Einheiten mittels des Platinthermometers. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (23-63).

—— ——— Kalorimetrische Messung von Verbrennungswärmen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (153-165).

—— ——— Die Elimination von thermometrischer Nachwirkung usw. in der Kalorimetrie. *op. cit.* **54**, 1906, (428-432).

—— ——— Anwendung des Platinthermometers bei kalorimetrischen Messungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (237-249).

Kohl, M. Kalorimeter zur Bestimmung des Heizwertes von Brennstoffmaterialien. Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, 1904, Ausg. 3, (5-6).

Langbein, H. Heizwert von Petroleumkoks und die Methode von Berthier. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1115-1117).

—— ——— Brennstoffe. [Posts Analyse.] Braunschweig, 1906, (39-72).

Lunge, G. und **Grossmann**, H. Das Parrsche Verfahren zur Bestimmung der Verbrennungswärme. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1249-1253); **19**, 1906, (1963).

Lux, F. Das Rauppsche Gaskalorimeter. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (475-478); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1840-1841).

Meyer, P. Das Junkers-Kalorimeter als Heizwertanzeiger [mit einem Zusatz von Jos. C. Breinl]. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (923-924, 1400-1401).

Richards, T. W. and Lamb, A. B. New methods of determining the specific heat and the reaction-heat of liquids. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, (659-680).

— **Henderson, L. J. und Forbes, G. S.** Elimination von thermometrischer Nachwirkung und zufälligen Wärmeverlusten in der Kalorimetrie. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (551-568).

Rosenhain, W. The calorimetry of volatile liquids. London, J. Soc. Chem. Indust., **25**, 1906, (239-241).

Schükarew, A. Korrektur für die Wärmestrahlung bei kalorimetrischen Versuchen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (453-460).

Schuller, A. Die Waage zum Dampfkalorimeter. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (250-255, mit 2 Fig.).

Thomsen, J. Beurteilung des relativen Wertes kalorimetrischer Methoden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (314-316).

Vegard, L. Ein Apparat zur Bestimmung der Verdampfungswärme. (Norw.) Arch. Math. Naturv., Kristiania, **27**, No. 16, 1906, (6).

1620 SPECIFIC HEATS OF SOLIDS AND LIQUIDS.

Amagat, E. H. Discontinuité des chaleurs spécifiques à saturation et courbes de Thomson. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1120-1125, av. fig.).

— Sur quelques points relatifs à l'étude des chaleurs spécifiques et l'application à celles-ci de la loi des états correspondants. *t.c.* (1303-1309, av. fig.).

— Complément aux notes relatives à la discontinuité des chaleurs spécifiques des fluides. *op. cit.* **143**, 1906, (6-7).

Bernini, A. Spezifische Wärme und die latente Schmelzwärme des Kaliums und des Natriums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (168-172).

Bose, E. Calorimetrische Studien. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1906, (278-350).

Duhem, P. Les deux chaleurs spécifiques d'un milieu élastique faiblement déformé. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (335-339, 371-374).

Forch, C. und Nordmeyer, P. Spezifische Wärme des Chroms, Schwefels und Siliciums sowie einiger Salze zwischen -188° und Zimmertemperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4 Folge), **20**, 1906, (423-438).

Kunz, L. Spezifische Wärme des Kohlenstoffs bei hohen Temperaturen. Diss. Bonn, 1904, (37, mit 1 Taf.).

Martini, T. Sulle varie ipotesi intese a spiegare l'effetto Pouillet (Calore svolto nel bagnare le polveri e corpi porosi). Venezia, Atti Ist. ven., **63**, pt. 2, 1904, (915-950).

Müller, P. Th. et Fuchs, C. Méthode de détermination des chaleurs spécifiques des solutions. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1639-1641).

Plato, W. Erstarrung reiner Salze und ihre thermischen Begleiterscheinungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (721-737).

Rózsá, M. Erläuterung des Volumen- und spezifischen Wärmeminimums vom flüssigen Wasser. (Ungarisch) Chem. F., Budapest, **12**, 1906, (119-122).

Vaillant, P. Chaleur spécifique des solutions de sulfates de cuivre. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (658-660).

1640 SPECIFIC HEATS OF GASES AND VAPOURS.

Amagat, E. H. Discontinuité des chaleurs spécifiques à saturation et courbes de Thomson. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1120-1125, av. fig.); **143**, 1906, (6-7).

— L'étude des chaleurs spécifiques et l'application à celles-ci de la loi des états correspondants. *op. cit.* **142**, 1906, (1303-1309, av. fig.).

Berger, Fr. Der Nachweis der Verschiedenheit von c_p und c_v . Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (288).

Blackman, P. Quantitative relation between the specific heats of a gas and its molecular constitution. Chem. News, London, **93**, 1906, (145).

Clerk, D. Specific heat of, heat flow from, and other phenomena of, the

working fluid in the cylinder of the internal combustion engine. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (500-527).

Duhem, P. Les deux chaleurs spécifiques d'un milieu élastique faiblement déformé. I. Formules fondamentales. II. Extensions diverses de la formule de Reech. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (335-339, 371-374).

Knoblauch, O. und **Jakob**, M. Spezifische Wärme des überhitzten Wasserdampfes für Drucke bis 8 Atm. und Temperaturen bis 350° C. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (372-374); München, SitzBer. Ak. Wiss., math.-phys. Kl., **35**, (1905), 1906, (441-446, mit Taf.).

Linde, R. Die thermischen Eigenschaften des gesättigten und überhitzten Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. [Spezifische Wärme.] Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (57-92); [Auszug] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697-1705, 1743-1748); Diss. München, 1904, (44).

Lorenz, H. Die spezifische Wärme des überhitzten Wasserdampfes. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (93-103).

Noble, A. Researches on explosives. Part IV. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **206**, 1906, (453-480, with 9 pls.).

Richarz, F. Der Wert des Verhältnisses der beiden spezifischen Wärmen für ein Gemisch zweier Gase, insbesondere für ozonhaltigen Sauerstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge) **19**, 1906, (639-642).

Searle, G. F. C. The expansion of a gas into a vacuum and the determination of the specific heat at constant pressure for gases. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (241-249).

Shearer, J. S. and **Fenner**, R. C. The specific heat of air at low temperatures. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (172-173).

1660 CHEMICAL CONSTITUTION AND SPECIFIC HEAT (DULONG AND PETIT LAW, Etc.).

Richarz, F. Beweis der Einatomigkeit eines Gases aus der direkten Bestimmung seiner Molekularwärme. Mar-

burg, SitzBer. Ges. Natw., **1905**, (93-96).

Rohland, P. Ein Hinweis auf eine Deutung des Dulong-Petitschen Gesetzes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (832-833).

Stähli, F. Das Gesetz von Dulong und Petit. ApothZtg, Berlin, **21**, 1906, (1040-1041).

Tilden, W. A. Relation of specific heat to atomic weight in elements and compounds. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (551-564).

1670 HEATS OF FUSION.

Bernini, A. Spezifische Wärme und die latente Schmelzwärme des Kaliums und des Natriums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (168-172).

Doelter, C. Schmelzpunkt des Tridymits. Wien, Anz. Ak. Wiss., **43**, 1906, (456).

Leduc, A. Chaleur de fusion de la glace. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (46-48); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (157-165, av. fig.).

Plato, W. Erstarrung reiner Salze und ihre thermischen Begleiterscheinungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (721-737).

Quensel, P. D. Das gegenseitige Verhältnis zwischen Quarz und Tridymit. Wien, Anz. Ak. Wiss., **43**, 1906, (453-456).

1680 HEATS OF VAPORIZATION.

Alt, H. Verdampfungswärme des flüssigen Sauerstoffs und flüssigen Stickstoffs und deren Aenderung mit der Temperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (739-782); Zs. Komprim. Gase, Weimar, **9**, 1906, (179-184); **10**, 1906, (1-8, 19-26, mit 4 Taf.).

Graetz, L. Verdampfungswärme. [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (1087-1109).

Henning, F. Die Verdampfungswärme des Wassers zwischen 30 und 100° C. Ann. Physik, Leipzig (4. Folge), **21**, 1906, (849-878).

Kistiakowsky, W. Eine der Regel von Trouton für die latente Verdamp-

fungswärme analoge Regel für die kapillaren Erscheinungen. *Zs. Elektrophysik*, Halle, **12**, 1906, (513-514, 615).

Mathias, É. Chaleur de vaporisation apparente des gaz liquéfiés. [Démonstration expérimentale de l'univariance des états saturés en équilibre.] *Handl. Ned. Geneesk. Congres*, **10**, 1905, (143-153).

Sano, S. An extension of Fontaine's theory on the heat of vaporization of a liquid charged with electricity. Tokyo, *Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (277-279).

Schükarew, A. Zustand gasförmig-flüssig. [Kondensationswärme.] *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **55**, 1906, (99-112).

1690 HEATS OF DISSOLUTION.

Bose, E. Bemerkungen zu einem thermochemischen Satze Julius Thomsons: [„dass beim Siedepunkt der Alkoholmischungen sich die Bestandteile der Mischung ohne Wärmetönung trennen und dass demnach auch das Mischen von Alkohol und Wasser bei dem Siedepunkte der entstehenden Mischung ohne Wärmetönung geschieht“]. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (503-505).

Hebeler, H. Wärmeverbrauch beim Auflösen von Salzen in der wässrigen Lösung. *Diss.* Jena, 1905, (41).

Lehmann, O. Dampf- und Lösungstension an krummen Flächen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (392-395).

Thomsen, J. Thermochemische Untersuchungen. Zahlenwerte und theoretische Ergebnisse. (Uebers.) Stuttgart, 1906, (xvi + 382).

Trevor, J. E. On certain heats of dilution. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (90-109, with text-fig.).

PHENOMENA OF CHANGE OF STATE.

1800 GENERAL.

Bell, J. M. Free energy and heat capacity. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (381-391).

——— Dimeric equilibria. *t.c.* (531-555).

Bell, J. M. and Trevor, J. E. The fundamental functions of one-component ideal-constituent gases. *t.c.* (179-209).

Byk, A. Die Zustandsgleichungen in ihren Beziehungen zur Thermodynamik. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (441-486).

Day, A. L. and Allen, E. T. The isomorphism and thermal properties of the feldspars. [Rock-forming minerals at high temperatures.] *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (93-142).

Doelter, C. Die Silicateschmelzen. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, Abth. I, 1905, (529-588, mit 1 Taf.).

Ferraris, G. Opere. (vol. 3). Milano, 1904, (vi + 367, con 2 tav.).

Kuenen, J. P. Theorie der Verdampfung und Verflüssigung von Gemischen und der fraktionierten Destillation. (Handbuch der angewandten physikalischen Chemie, hrsg. von [Georg] Bredig. Bd. 4.) Leipzig, 1906, (xii + 244).

Lehmann, O. Die Continuität der Aggregatzustände und die flüssigen Kristalle. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (77-86).

Richter, F. L. Kann überhitzter Dampf Wasser enthalten? Mit einem Nachtrag von J. Hermanuz. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (282-288, 512).

Sano, S. Equilibrium of a liquid with its vapour in a magnetic field. Tokyo, *Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (265-276).

——— Equilibrium of fluids in an electromagnetic field. *t.c.* (365-380).

Saurel, P. On indifferent points. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (556-557).

Stücker, N. Einfluss der Substanzmenge auf die Wahrscheinlichkeit des Krystallisierens unterkühlter Flüssigkeiten. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, Abth. II a, 1905, (1389-1404).

Trevor, J. E. On certain heats of dilution. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (90-109, with text fig.).

——— The dependence of free energy upon temperature. *t.c.* (299-310).

Zeuner, G. Technische Thermodynamik. 3. Aufl. Bd 2: Die Lehre von den Dämpfen. Leipzig, 1906, (viii + 462 + xxix).

1810 FUSION AND SOLIDIFICATION (GENERAL).

Abegg, R. und Sackur, O. Uebergang des festen in den flüssigen Aggregatzustand. [Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (768-829).

Ariès, E. Sur les formules de la tonométrie et de la cryoscopie. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (462-464).

Barnes, H. T. Artificial production of frazil ice, together with measurements of the temperature conditions in the water. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 29-32).

——— Formation of anchor ice and precise temperature measurements. Canad. Engin., Toronto, **12**, 1905, (167-168, 202-207).

——— and **Lucas, A. S. B.** The growth of the ice crystal in the Bunsen ice calorimeter. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 33-39).

Beck, K. und Ebbinghaus, K. Umwandlungspunkte und eine Methode zur Beobachtung derselben. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (3870-3877).

Boeke, H. E. Les cristaux mixtes [dans le système ternaire]: Sulfate de Sodium—Molybdate de Sodium—Tungstate de Sodium. (Hollandais) Amsterdam (J. H. de Bussy), 1906, (98, av. 2 pls.). 23 cm.

Boulouch, R. Mixtes d'iode et de soufre. Paris, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903**, (77-79).

Bronn, J. Zur Schmelzpunktsbestimmung von keramischen Produkten. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (460-462).

Brun, A. Point de fusion des minéraux. IIe mémoire. [Anorthite, Albite, Orthose, Leucite, Péridot.] Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (537-552).

Bruni, G. e Callegari, A. Sul congelamento delle soluzioni in solventi dimorfi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (461-489).

Cermak, J. P. Gleichgewichtspunkt zwischen der ozonbildenden und der ozonzerstörenden Wirkung der Spitzenentladung in Sauerstoff. Diss. Berlin, 1906, (40).

Charpy, G. Diagramme d'équilibre des alliages fer-carbone. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (948-951).

Colson, A. Cryoscopie des sulfates. op. cit. **140**, 1905, (372-374).

Cox, J. An apparently accidental formation of frazil ice in a cryophorus. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 3-4).

Doelter, C. Schmelzpunkte der Silicate. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abth. I, 1906, (1329-1346, mit 2 Taf.).

——— Schmelzpunkt des Tridymits. Wien, Anz. Ak. Wiss., **43**, 1906, (456).

——— Bestimmung der Schmelzpunkte vermittelst der optischen Methode. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (617-621).

——— Die Theorie der Silicateschmelzen und ihre Anwendung auf die Gesteine. Min. Petr. Mitt., Wien, **25**, 1906, (206-210).

Drucker, K. Die Abhängigkeit der Gefrierdepression von der Schmelzwärme. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (904-905).

Dunn, J. T. The fusion of refractory materials. London, J. Soc. Chem. Indust., **23**, 1904, (1132-1134).

Garelli, F. e Falciola, P. Ricerche crioscopiche sopra soluzioni di gas in liquidi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (110-118); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (34-47).

Goebel, I. B. Modifikation der van't Hoff'schen Theorie der Gefrierpunkts erniedrigung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (213-224).

Guttmann, L. F. The determination of melting points at low temperatures. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (1037-1042).

Guttmann, O. Die Herabsetzung des Gefrierpunktes von Nitroglycerin. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (255-256).

Hempel, W. Schmelzpunktsbestimmungen bei hohen Temperaturen. Berlin, 1904, (715–725, mit 1 Taf.).

Heraeus, W. C. Schmelzpunktsbestimmung feuerfester keramischer Produkte. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (49–53).

Hess, A. Volumenänderung beim Schmelzen in Diagrammen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (403–433).

Hoffmann, F. und Rothe, R. Eine Anomalie im flüssigen Schwefel. [Schmelz- u.-Erstarrungskurven.] Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (273–278).

—— Zustandsänderung des flüssigen Schwefels. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (113–124).

Hogervorst, N. H. Das System Silbernitrat und Silberjodid. (Holländisch) Amsterdam (J. H. de Bussy), 1906, (62, mit 2 Taf.). 24 cm.

Jaeger, F. M. On a substance [cholesterol-cinnamylate] which possesses numerous different liquid phases of which three at least are stable in regard to the isotropous liquid. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (359–362) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (345–348) (Dutch).

Jones, H. C. und Bassett, H. P. Der Einfluss der Temperatur auf die Kristallwassermenge als Beweis für die Theorie von den Hydraten in Lösung. 12. Abh. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (231–235).

Kremann, R. Schmelzen dissoziierender Stoffe und deren Dissoziationsgrad in der Schmelze. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (77–80).

Lespieau. Etudes cryoscopiques faites dans l'acide cyanhydrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (855–857).

Longmuir, P. "Alloys." Canad. Engin., Toronto, **12**, 1905, (280–282, 306–307, 343–345).

Miers, H. A. and Isaac, Miss F. On the temperature at which water freezes in sealed tubes. Chem. News, London, **94**, 1906, (89–90).

Moissan, H. L'augmentation de volume de la fonte liquide, saturée de

carbone au four électrique, au moment de la solidification. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (185–192, av. fig.).

Nauckhoff, S. Gefrierverhältnisse des Nitroglycerins und der nitroglycerinhaltigen Sprengstoffe mit besonderer Rücksicht auf die Mittel zur Erniedrigung der Gefriertemperatur derselben. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (11–22, 53–60).

Nernst, W. und Wartenberg, H. v. Schmelzpunkt des Platins und Palladiums. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (48–58).

Ornstein, L. S. Motion of a metal wire through a lump of ice. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (653–659) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (629–635) (Dutch).

Pélabon, H. Fusibilité des mélanges que le sulfure d'antimoine forme avec le sulfure cuivreux et le sulfure mercurique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1389–1392).

Plato, W. Erstarrung reiner Salze und ihre thermischen Begleiterscheinungen. [Schmelzwärmen-Erstarrungswärmen.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (721–737).

Pušin, N. A. Changement du point de fusion, du volume et de la chaleur de cristallisation du $\text{Cd}(\text{NO}_3)_2 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$ avec la pression. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (382–392).

Pyne, F. R. Melting points of some cryolite-alumina mixtures. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (63–65, with diagr.).

Rasch, E. Erstarrungsvorgang des Kupfers. [Nach den Versuchen von P. Dejeane.] Dinglers polyt. J., Berlin, **321**, 1906, (636–638).

Schmitz, C. Anwendbarkeit von Salzsole für tiefe Temperaturen. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **8**, 1906, (65–67).

Schreinemakers, F. A. H. Cristaux mixtes dans des systèmes ternaires. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, [1906], (53–114).

Schürr, J. Vitesse de dissolution des sels dans leurs solutions aqueuses. Genève, 1904, (73, av. fig. et pl.). [Thèse Fac. sci., Clermont.]

Slatowrasky, N. und Tammann, G. Erweichen Kristalle in der Nähe ihres Schmelzpunktes? Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (341–348).

Vorländer, D. Neue Erscheinungen beim Schmelzen und Kristallisieren. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (357–364, mit 2 Taf.).

Wegscheider, R. Zur Schmelzpunktsbestimmung im Kapillarrohr. ChemZtg, Cöthen, **29**, 1905, (1224–1225).

Wendriner, M. Die Bestimmung des Schmelzpunkts von Pech, Asphalt und ähnlichen Stoffen. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (622–625, 1946).

Wiebe, H. F. Beziehung des Schmelzpunktes zum Ausdehnungskoeffizienten der starren Elemente. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (1076–1078); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (91–94).

Wildermann, M. Bestimmung der Gefrierpunkte verdünnter Lösungen (Antwort an die Herren Nernst und Hausrath). Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (432–438).

1840 SATURATED VAPOURS. PRESSURE. BOILING POINTS. EVAPORATION.

Barkow, E. Entstehung von Nebel und dessen optische Eigenschaften bei Wasserdampf und einigen anderen Dämpfen. Diss. Marburg, 1906.

Bendemann, F. Abfluss des Wasserdampfes und Dampfmenagemessung. Diss. Berlin, 1906, (65, mit 1 Tab.).

Brill, O. Dampfspannungen von flüsigem Ammoniak. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (170–180).

Büchner, K. Zur Frage der Laval'schen Turbinendüsen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **48**, 1904, (1029–1036, 1097–1103).

Debye, P. Konstruktion der Dampfdiagramme auf Grund der Guter-muth'schen Beobachtungen und der Theorie der strömenden Dämpfe. op. cit. **49**, 1905, (1913–1916).

du Bois, H. Der Dampfdruck des Kohlensäureschnees. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (930–931).

Fenner, R. C. and Richtmyer, F. K. The heat of vaporization of liquid air. (c–12818)

Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (77–84, with text fig.).

Gebhardt, A. Dampfdruck von Quecksilber und Natrium. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (184–188).

Graetz, L. Beobachtungsmaterial über Spannung und spezifisches Volumen gesättigter Dämpfe. [In: Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (962–1086).

——— Gesättigte Dämpfe. t.c. (899–961).

Guye, Ph. A. Die Kenntniss der Dampfdrucke. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (461–462).

Haeussler, J. W. Die Arbeit des Wasserdampfes und die Mollier'schen Entropie-Diagramme. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (181–184).

Holborn, L. und Valentiner, S. Eine Vergleichung der optischen Temperaturskale mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **22**, 1907, (1–48).

Inglis, J. K. H. The isothermal distillation of nitrogen and oxygen and of argon and oxygen. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (640–658).

Jaumann, G. Verdampfungs-geschwindigkeit überhitzten Wassers. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (241–242).

Johnston, S. M. Note on the boiling points of aqueous solutions. Edinburgh, Proc. R. Soc., **25**, 1905, (952–966).

——— On the elevation of the boiling points of aqueous solutions of electrolytes. Edinburgh, Trans. R. Soc., **45**, 1906, (193–240).

Jüptner, H. Freiherr v. Dampf-tension. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (738–752).

Knoblauch, O., Linde, R. und Klebe, H. Bericht über die Bestimmung der Dichte des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (33–55, mit 1 Tab.); [Auszug] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697–1705, 1743–1748).

Krull, F. Vergleichende Zusammenstellung der Formeln für Dampfgeschwindigkeit, Dampf-gewicht und Düsenquerschnitt. Zs. Turbinwesen, Berlin, **1**, 1904, (145–151).

Lehmann, O. Dampf- und Lösungstension an krummen Flächen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (392-395).

Linde, R. Die thermischen Eigenschaften des gesättigten und überhitzten Wasserdampfes zwischen 100 und 180 °C. Tl 2: Theoretische Folgerungen. 1810 [Verdampfungswärme]. Mitt. Forsch. Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (57-92); [Auszug] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697-1705, 1743-1748); Diss. München. Berlin, 1904, (44).

McGill, A. An experimental study of the conditions of "foaming" in steam boilers. Canad. Electr. News, Toronto, **14**, 1904, (6-7).

Marshall, A. The vapour pressures of binary mixtures. I. The possible types of vapour pressure curves. London, J. Chem. Soc. **89**, 1906, (1350-1386).

Matthies, W. Dampfdrucke. des Schwefels. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (395-397).

Merz, L. Verhalten der Elemente und Verbindungen der Schwefelgruppe im Vakuum. Diss. Heidelberg, 1905, (46).

Mills, J. E. On Biot's formula for vapor pressure and some relations at the critical temperature. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (402-417)

Mollier, R. Neue Tabellen und Diagramme für Wasserdampf. Berlin, 1906, (26, mit 2 Taf.).

Perman, E. P. Vapour-pressure by air-bubbling. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (36-39).

Prandtl, L. Verdichtungsstoss. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (241-245).

Proell, R. Stationäre Strömung von Gasen und Dämpfen. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **1**, 1904, (161-166); Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (151-154).

——— Strömungsverlauf und Verdichtungsstoss im zylindrischen Rohre. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (37-28, 117).

Przibram, K. Kondensation von Dämpfen in ionisierter Luft. Wien,

Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIA, 1906, (33-38).

Rebenstorff, H. Wirkungen des Dampfdruckes von Aether. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (352-355).

Rembert, E. Évaporation. (Polonais) Gaz. cukr., Warszawa, **25**, 1905, (86-90, 98-101, 106-112, 119-124, 131-136).

Riche, G. Diagramme géométrique de la vaporisation de l'eau. Paris (Bernard), 1904, (55, av. 10 fig.). 28 cm.; Bul. Soc. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (536-567, av. fig.).

Schaum, K. Radioaktive Substanzen und Dampfstrahlphänomen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (239-241).

Sekutowicz, L. Transmission de la chaleur dans les appareils d'évaporation à multiple effet. Paris, 1904, (56, av. 13 figs.).

Spens, W. Relation between the osmotic pressure of the vapour pressure in a concentrated solution. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (234-240).

Stähli. Der Dampfdruck der Kohlensäure bei niedriger Temperatur. Apoth.-Ztg., Berlin, **21**, 1906, (928-929).

Steel, T. The temperature of solutions heated by open steam. London, J. Soc. Chem. Indust., **24**, 1905, (606-608).

Trouton, F. T. and Pool, [Miss] B. The vapour pressure in equilibrium with substances holding varying amounts of moisture. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (292-314).

Vegard, L. Ein Apparat zur Bestimmung der Verdampfungswärme. (Norw.) Arch. Math. Naturv., Kristiania, **27**, No. 16, 1906, (6).

Wiedemann, E. Dampfdrucke, besonders solche von festen Körpern, nach Untersuchungen von K. Stelzner und G. Niederschulte. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (159-162).

Young, S. Vapour pressure of a pure liquid at constant temperature. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **11**, Part 9, 1906, (89-104).

Zeleny, J. und Smith, R. H. Der Dampfdruck der Kohlensäure bei niedriger Temperatur. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (667-671).

Zenghelis, C. Verdampfung fester Körper bei gewöhnlicher Temperatur. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (90-109).

Zilov, P. A. Vaporisation and condensation. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (237-247).

1850 VAPOUR DENSITIES.

Graetz, L. Spannung und spezifisches Volumen gesättigter Dämpfe. Leipzig, 1906, (962-1086).

Gray, A. W. Application of the baroscope to the determination of the densities of gases and vapours. (Preliminary notice.) Leiden, Comm. Physic. Lab., No. **94**, 1906, (1-5). [Translation of C **5**, No. 13578.]

Grimsehl, E. Apparat zur Bestimmung der Dampfdichte. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (734-735).

Guye, P. A. et **Davila**, Ch. Densité de l'oxyde azotique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (826-828).

Haessler, J. W. Das spezifische Volumen des Wasserdampfes. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (215-219).

Harrington, B. J. A modification of Victor Meyer's apparatus for the determination of vapour-densities. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (225-228, with illus.).

Haupt, W. Ausbildung der Methoden der Dampfdichtebestimmung und zur Feststellung ihrer praktisch erreichbaren Genauigkeitsgrenzen. Diss. Königsberg i. Pr., 1904, (76, mit 2 Taf.).

Jaquerod, A. et **Perrot**, F. L. Dilatation et densité de quelques gaz à haute température. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1542-1544).

— et **Pintza**, A. Densités de l'anhydride sulfureux et de l'oxygène. *op. cit.*, **139**, 1904, (129-131).

Knoblauch, O., **Linde**, R. und **Klebe**, H. Die Bestimmung der Dichte des gesättigten und des überhitzten Wasserdampfes zwischen 100° und 180° C. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, (c-12818)

1905, (33-55, mit 1 Tab.); [Auszug] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1697-1705, 1743-1748).

Leduc, A. Poids atomiques de l'hydrogène et de l'azote et la précision atteinte dans leur détermination. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (717-718).

Löwenstein, L. Dampfdichtebestimmungen nach der Victor Meyer-Nernst'schen Methode. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (707-714).

Ponsot. Volume spécifique d'un fluide dans des espaces capillaires. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1236-1238). [Errata (1428).]

Reinganum, M. Zur Dampfdichtebestimmung nach der Gay-Lussac-Hoffmann'schen Methode. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (75-76).

1860 EBULLITION.

Merz, L. Verhalten der Elemente und Verbindungen der Schwefelgruppe im Vakuum. Diss. Heidelberg, 1905, (46).

Moissan, H. Distillation du cuivre. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (853-857).

— Ébullition de l'osmium, du ruthénium, du platine, du palladium, de l'iridium et du rhodium. *op. cit.* **142**, 1906, (189-195).

— Ébullition et distillation du nickel, du fer, du manganèse, du chrome, du molybdène, du tungstène et de l'uranium. *t.c.* (425-430).

1870 LIQUEFACTION OF GASES AND GASEOUS MIXTURES. (FOR THEORY see 2480).

Arsonval, D' et **Bordas**. Les basses températures et l'analyse chimique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1058-1059).

Blythwood, (Lord) and **Allen**, H. S. Dewar's method of producing high vacua. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (497-512).

Caubet, F. Verflüssigung von Gasgemischen. Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1904, (65-70, 75-78, 105-107).

——— Liquéfaction des mélanges gazeux. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **3**, 1903, (321-344, av. fig.).

Centnerszwer, M. Phénomènes critiques des solutions. (Polonais) Chem. pols., Warszawa, **6**, 1906, (161-169, 181-191, 201-208).

Claude, G. Liquéfaction de l'air avec travail extérieur. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (762-764).

——— Application de la liquéfaction partielle de l'air avec retour en arrière à la séparation intégrale de l'air en oxygène pur et azote pur. t.c. (823-826, av. fig.).

——— Liquéfaction de l'air par détente avec travail extérieur. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (637-638); Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1333-1335, av. fig.); **143**, 1906, (583-585).

——— La liquéfaction de l'air et ses applications à la fabrication de l'oxygène et de l'azote. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (5-24 avec fig.); Paris, Mém. C.-R. soc. ing. civ., (sér. 6), **58**, 1905, (721-745, av. fig. et. pl.).

——— et **Lévy**, R. J. Production des vides élevés à l'aide de l'air liquide. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (876-877).

Dewar, J. Occlusion des gaz par le charbon de bois aux basses températures et sur le dégagement de chaleur qui l'accompagne. Ann. chim. phys., Paris, (série 8), **3**, 1904, (5-12).

——— Séparation directe, sans liquéfaction, des gaz plus volatils que l'air. t.c. (12-20, av. fig.).

Fenner, R. C. and **Richtmyer**, F. K. The heat of vaporization of liquid air. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (77-84, with text fig.).

Graetz, L. Verflüssigung von Gasen. [In: Handbuch der physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (869-899).

Hartman, C. M. A. Surface ψ de Van der Waals. Recherches concernant le pli transversal de la surface ψ de Van der Waals. Haarlem, Arch. Néerl. sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (387-402, av. 1 pl.).

Kamerlingh Onnes, H[eike]. Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory. IX. The purifying of gases by cooling combined with compression, especially in the preparation of pure hydrogen. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (82-85) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (157-160) (Dutch).

——— Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory. VII. A modified cryostat. VIII. Cryostat with liquid oxygen for temperatures below -210° C. IX. The purification of gases by cooling combined with compression, especially the preparation of pure hydrogen. Leiden, Comm. Physic. Lab. No. **94**, [1906] (18-30, with 2 pl.).

——— Methods and apparatus used in the cryogenic laboratory at Leiden. X. How to obtain baths of constant and uniform temperature by means of liquid hydrogen. XI. The purification of hydrogen for the cycle. XII. Cryostat especially for temperatures from -252° to 259° . XIII. The preparation of liquid air by the cascade process. XIV. Preparation of pure hydrogen by preparation of less pure. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (156-180, with 6 pl.) (English). Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (109-133, with 6 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. physic. Lab., **94**, [1906], (31-61, with 6 pl.) (English).

——— et ses collaborateurs. Surface ψ de Van der Waals. Recueil de travaux relatifs à ce sujet faits au laboratoire de physique de l'Université de Leyden. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (358-444, av. 7 pls.): Réimprimé en partie: Leiden, Comm. Physic. Lab. Suppl. No. 13, 1906, (1-8, av. 1 pl.).

Krécsy, B. Apparat zur Verflüssigung des Schwefeldioxyds für Vorlesungszwecke. ChemZtg, Cöthen, **29**, 1905, (310).

Lachmann, W. Verfahren zur Gasverflüssigung unter Verwendung eines Hilfsgases. Zs. KälteInd., München, **13**, 1906, (61-65).

Linde, F. Die Herstellung von Sauerstoff und Stickstoff aus verflüssigter Luft. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (658-660).

Luhmann, E. Die Fabrikation der flüssigen Kohlensäure. Zs. Kohlen-säureInd., Berlin, **10**, 1904, (75-77, 111-113, 147-149, 183-185, 219-221, 255-257, 291-293, 329-332, 366-368, 403-406, 441-444, 480-482, 515-518, 554-557, 587-590, 625-629).

Mathias, E. Chaleur de vaporisation des gaz liquéfiés. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1174-1176).

Mix, C. Die Verwendbarkeit des Verfahrens zur Verflüssigung von Luft und anderen Gasen im Maschinenbetriebe. Techn. Zentralbl. Bergw., Berlin, **16**, 1906, (141-142, 181-182, 221-222).

——— Die Verwendbarkeit der Turbine im Verfahren zur gewerbmässigen Verflüssigung von Luft und anderen Gasen mit tiefliegendem Siedepunkt. Turbine, Berlin, **2**, 1905, (2-5, 77-79).

Nielsen, C. Mischungen von flüssigem Sauerstoff und Stickstoff. Diss. Berlin, 1906, (64).

Nowicki, R. Flüssige Luft. Die Verflüssigungsmethoden der Gase und die neueren Experimente auf dem Gebiete der flüssigen Luft. Mähr[isch]-Ostrau (R. Papauschek), Leipzig (R. Hoffmann), 1905, (34).— 2. Aufl., 1906, (60).

Olszewski, K. Nouveaux essais de liquéfaction de l'hélium. Kraków, Rozpr. Akad., **45** A, 1905, (194-198) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1905**, (407-411).

——— (Inversionstemperatur der Joule-Kelvinschen Erscheinung für Luft und für Stickstoff. Vorläufige Mitteilung.) (Deutsch u. Polnisch) Kraków, Bull. Intern. Acad., **1906**, (792-796).

——— Weitere Versuche, das Helium zu verflüssigen. Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1905, (54-56).

——— Verflüssigung der Gase. [Mit Entgegnung von Raoul Pictet.] t.c. (95-96, 154-155).

Przibram, K. Kondensation von Dämpfen in ionisierter Luft. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (33-38).

Ruff, [O.] Herstellung und Verwertung der flüssigen Luft. Danzig, Schr. natf. Ges., (N.F.), **11**, H. 4, 1906 (vii-xiv).

Verschaffelt, J. E. Surface ψ de Van der Waals. Recherches sur la compressibilité et la condensation de mélanges d'anhydride carbonique et d'hydrogène. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (403-444, av. 2 pls.).

Wender, N. 1879-1904. Zum 25-jährigen Jubiläum der ersten technischen Anwendung von flüssiger Kohlensäure. Zs. KohlensäureInd., Berlin, **10**, 1904, (551-554).

Werner-Bleines. Luftverflüssigung und deren Bedeutung für die Industrie und die Turbinen-Technik. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (165-167, 196-197, 317-319, 350-351).

1880 CONTINUITY OF STATE, CRITICAL STATE, CRITICAL POINT, Etc. CHARACTERISTIC EQUATIONS.

Amagat, E. H. Pression interne des fluides et l'équation de Clausius. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (371-377, av. fig.).

Bakker, G. Die Kontinuität des gasförmigen und flüssigen Zustandes und die Abweichung vom Pascalschen Gesetz in der Kapillarschicht. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (981-994).

Batschinski, A. Modifizierte van der Waalsche Gleichung am Aethyloxyd geprüft. op. cit. **21**, 1906, (1001-1012).

Bertrand, G. et Lecarme, J. État de la matière au voisinage du point critique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (320-323).

Centnerszwer, M. Les phénomènes critiques des solutions. (Polonais) Chem. pols., Warszawa, **6**, 1906, (161-169, 181-191, 201-208).

——— und **Pakalneet, A.** Die kritischen Drucke der Lösungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (303-314).

——— und **Zoppi, M.** Ueber kritische Temperaturen der Lösungen. II. Die Regel von Straus und Pawlewski. op. cit. **54**, 1906, (689-706).

Duhem, P. Les conditions aux limites, le théorème de Lagrange et la viscosité. Les coefficients de la viscosité et la

viscosité au voisinage de l'état critique. Paris, 1904, (153).

Graetz, L. Kritischer Zustand der Flüssigkeiten und Dämpfe. [*In*: Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, (830-868).

Guye, P. A. Kenntnis der Dampfdrucke. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (461-462).

Happel, H. Zur Theorie und Prüfung der Zustandsgleichung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (342-380); Diss., Tübingen. Leipzig, 1906, (41).

Itersen, jun., G. van. Ableitung einiger bekannten Formeln aus einer allgemeinen Zustandsgleichung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (633-640).

Jüptner, H. v. Dampftension. *op. cit.* **55**, 1906, (738-752).

Keindorff, A. Die Zustandsgleichung der Dämpfe, Flüssigkeiten und Gase. Leipzig, 1906, (61).

Levi-Bianchini, L. Sul punto critico di soluzioni saline diluite. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (174-176).

Lummer, O. „Inversionstemperatur“ der Luft. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (864-865); **8**, 1907, (53-54).

Marshall, A. The vapour pressures of binary mixtures. I. The possible types of vapour pressure curves. London, J. Chem. Soc., **89**, 1906, (1350-1386).

Mathias, E. Le point critique des corps purs. Paris, 1904, (viii + 255, av. fig.).

Mewes, R. Formeln und Versuche über Zustandsänderungen. Turbine, Berlin, **1**, 1904, (72-74).

Olszewski, K. Détermination du point critique de l'hydrogène. Kraków, Rozpr. Akad., **45** A, 1905, (199-205) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1905**, (399-406) (French and Polish).

Péché, A. Kritischer Zustand. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (65-71).

Porter, A. W. Inversion-points for a fluid passing through a porous plug and their use in testing proposed equations of state. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (554-568).

Raveau, G. État de la matière au voisinage du point critique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (348-349).

Riche, G. Diagramme géométrique de la vaporisation de l'eau. Paris (Bernard), 1904, (55, av. 10 fig.). 28cm.; Bul. Soc. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (536-567, av. fig.).

Schükarew, A. Zustand gasförmig-flüssig. (2. Mitt.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (99-112).

Traube, J. Raum der Atome. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (199-214).

Travers, M. W. and **Usher**, F. L. Behaviour of certain substances at their critical temperatures. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (247-261).

—— ——— Verhalten gewisser Stoffe bei ihren kritischen Temperaturen. (Übers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (365-381).

Young, S. Opalescence in fluids near the critical temperature. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (262-263).

1885 CORRESPONDING STATES.

Amagat, E. H. Sur quelques points relatifs à l'étude des chaleurs spécifiques et l'application à celles-ci de la loi des états correspondants. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1905, (1303-1309, av. fig.).

Doborzyński, G. Die van der Waals'sche Hypothese der übereinstimmenden Zustände. (Polnisch) Prace mat.-fiz., Warszawa, **17**, 1906, (129-222).

Jüptner, H. *Freiherr* v. Dampftension. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (738-752).

1887 EQUILIBRIUM IN COEXISTENT PHASES. PHASE RULE. (GENERAL.)

Bakhuys Roozeboom, H. W. The different branches of the three-phase lines for solid, liquid, vapour in binary systems in which a compound occurs. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (455-466) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (374-384) (Dutch).

Bakhuis Roozeboom, H. W. The boiling points of saturated solutions in binary systems in which a compound occurs. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (536-541) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (501-506) (Dutch).

— Three-phase lines in chloral-alcoholate and anilinehydrochloride. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (99-104) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (58-64) (Dutch).

Bakker, G. Die Kontinuität des gasförmigen und flüssigen Zustandes und die Abweichung vom Pascalschen Gesetz in der Kapillarschicht. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (981-994).

Byk, A. Zu den Ableitungen der Phasenregel. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (250-256).

Hoffmann, Fr. und **Rothe**, R. Zustandsänderung des flüssigen Schwefels. *t.c.* (113-124).

Laar, J. J. van. Thermodynamische Potential und seine Anwendungen auf chemische und physikalische Gleichgewichtsprobleme eingeleitet durch zwei Vorträge über nichtverdünnte Lösungen und über den osmotischen Druck. Braunschweig, 1906, (viii + 119).

Leopold, G. H. Lignes (p.t.) des trois phases dans [les systèmes] éthylalcoolate de chloral et chlorure d'aniline. (Hollandais) Amsterdam (J. A. de Bussy), 1906, (99). 23 cm.

Meyerhoffer, W. Technische Anwendungen der Phasenlehre. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **84**, 1905, (Sitz-Ber. 159-176).

Ostwald, W. Zur neueren Entwicklungsgeschichte der Lehre vom chemischen Gleichgewicht. Chem. Ztg, Cöthen, **30**, 1906, (929-932).

Reinders, W. Amalgames d'argent [étude sur les équilibres dans le système-argent-mercure et une solution des nitrates d'argent et de mercure]. (Hollandais) Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres, **10**, 1905, (157-159).

Rossem, C. van. Influence d'une dissociation lente sur l'équilibre entre différentes phases [dans quelques phénomènes anormaux de vaporisation de

substances solides qui se dissocient]. (Hollandais) Amsterdam (Meulenhoff & Co.), [1905], (72). 25 cm.

Schiller, N. Die Bedeutung der Unstetigkeit der ersten Derivierten des Druckes nach der Temperatur bei der Feststellung der Phasenregel. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (451-451).

Schreinemakers, F. A. H. Les chromates alcalins. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (313-343).

— Les chromates de lithium. (Hollandais) Amsterdam, Chem. Weekbl., **2**, 1905, (633-639).

— et **Filippo Jzn.**, A. Die Rubidiumchromate. (Holländisch) Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (157-165).

— und **Waal**, A. J. C. de. Einiges über das System: Wasser, Lithiumsulfat und Aluminiumsulfat. (Holländisch) Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (539-543).

Smits, A. Hidden equilibria in the p-x sections below the eutectic point [showing the connection of the stable with the metastable and unstable region]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (568-571, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (564-568, with 1 pl.) (Dutch).

— Phenomena which occur when the plaitpoint-curve meets the three phase line in a dissociating binary compound. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (571-577, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (568-574, with 1 pl.) (Dutch).

— Verborgenen Gleichgewichte in den p-x-Durchschnitten eines binären Systems, die durch das Auftreten fester Stoffe verursacht werden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (498-509).

— P-x- und P-T-Linien für den Fall, dass zwei Stoffe eine Verbindung eingehen, welche in der Flüssigkeits- und Gasphase dissociiert. *t.c.* (513-531).

Travers, M. W. und **Usher**, F. L. Verhalten gewisser Stoffe bei ihren

kritischen Temperaturen. (Uebers.) *op. cit.* **57**, 1906, (365-381).

Zawidzki, J. v. und Centnerszwer, M. Retrograde Mischung und Entmischung. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **19**, 1906, (426-431).

1890 HYGROSCOPY AND HYGROMETRY.

Michel, F. Verbesserungen am Kondensationshygrometer. *D. MechZtg, Berlin*, **1905**, (44-45); *GesundtsIng.*, München, **28**, 1905, (553); *Mechaniker, Berlin*, **14**, 1906, (3-5).

Steffens, O. Die Methoden und Instrumente der Feuchtigkeitsbestimmung. *Mechaniker, Berlin*, **13**, 1905, (27-29, 39-41, 53-55, 81-82, 95-97, 119-121, 141-145, 191-192, 201-202, 216-218, 227-228, 240-242, 250-252, 273-276, 287-289); **14**, 1906, (16-19, 31-34, 51-53, 64-65, 80-81, 93-94, 195-197, 213-215, 223-226).

1900 VAPORIZATION OF SOLIDS.

SUBLIMATION.

Doeltz, F. O. und Graumann, C. A. Verhalten von Bleioxyd bei höheren Temperaturen. *Metallurgie, Halle*, **3**, 1906, (406-408).

——— Verhalten von Cadmiumoxyd bei höheren Temperaturen. *t.c.* (372-375).

——— Flüchtigkeit der Zinkblende. *t.c.* (442-443).

——— Destillation der gerösteten Zinkblende. *t.c.* (443-445). [12].

Meyer, J. Flüchtigkeit des Indiumoxyds. *Zs. anorg. Chem., Hamburg*, **47**, 1905, (281-286).

Moss, Richard J. Sublimation of sulphur at ordinary temperatures. *Dublin, Sci. Proc. R. Soc.*, **11**, Part 10, 1906, (105-106, with plate).

Thiel, A. Zur Flüchtigkeit des Indiumoxyds. *Zs. anorg. Chem., Hamburg*, **48**, 1906, (201-202).

1920 SOLUTIONS AND LIQUID MIXTURES: MELTING-POINT, BOILING-POINT, VAPOUR-PRESSURE, Etc.

Abegg, R. und Sackur, O. Uebergang des festen in den flüssigen

Aggregatzustand. [*In: Handbuch der Physik von Winkelmann.*] *Leipzig*, 1906, (768-829).

Beck, K. und Ebbinghaus, K. Umwandlungspunkte. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (3870-3877).

Beckmann, E. Ebullioskopisches Verhalten aliphatischer Säuren mit anomalen Dampfdichten. *Zs. physik. Chem., Leipzig*, **57**, 1906, (129-146).

Benedicks, Carl. Gleichgewicht und Erstarrungsstrukturen des Systems Eisen-Kohlenstoff. [Mit Erwiderungen von E[mil] Heyn und Antwort darauf von C[arl] Benedicks.] *Metallurgie, Halle*, **3**, 1906, (393-395, 425-441, 466-476, 548, mit 5 Taf.).

Centnerszwer, M. und Pakalneet, A. Die kritischen Drucke der Lösungen. *Zs. physik. Chem., Leipzig*, **55**, 1906, (303-314).

——— und **Zoppi, M.** Die Regel von Straus und Pawlewski. *op. cit.* **54**, 1906, (689-706). [1880].

Doerincel, Fr. Die Legierungen des Thalliums mit Kupfer und Aluminium. [Ermittelung der Zusammensetzung mittels Schmelzdiagramme.] *Zs. anorg. Chem., Hamburg*, **48**, 1906, (185-190).

——— Verbindungen des Mangans mit Silicium. [Schmelzkurven.] *op. cit.* **50**, 1906, (117-126, mit 1 Taf.).

Friedrich, K. Saigern. [Schmelzdiagramme und Entmischung von Legierungen.] *Metallurgie, Halle*, **3**, 1906, (13-25).

——— Blei und Silber. [Schmelzdiagramm.] *t.c.* (306-406, mit 1 Taf.).

——— und **Leroux, A.** Silber und Schwefelsilber [Schmelzdiagramm.] *t.c.* (361-371, mit 3 Taf.).

——— Zink und Arsen. [Schmelzdiagramme.] *t.c.* (477-479).

Graetz, L. Verdampfung und Kondensation gemischter Flüssigkeiten. [*In: Handbuch der Physik von Winkelmann.*] *Leipzig*, 1906, (1143-1160).

Goebel, J. B. Modifikation der van't Hoff'schen Theorie der Gefrierpunktniedrigung. II. *Zs. physik. Chem., Leipzig*, **55**, 1906, (315-320).

Grube, G. Legierungen des Magnesiums mit Kadmiun, Zink, Wismut und Antimon. *Zs. anorg. Chemie, Hamburg*, **49**, 1906, (72-92, mit 1 Taf.).

Guertler, W. und Tammann, G. Die Silicide des Nickels. *t.c.* (93–112, mit 2 Taf.).

Gwyer, A. G. C. Aluminium-Wismut- und Aluminium - Zinnlegierungen. [Schmelzkurven.] *t.c.* (311–319).

Heine, K. Leichtflüssige Legierungen. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1139–1143).

Heyn, E. und Bauer, O. Innerer Aufbau gehärteten und angelassenen Werkzeugstahls. Das Wesen der Gefügebestandteile Troostit und Sorbit. [Abkühlungskurven.] Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, **24**, 1906, (29–59, mit 3 Taf.).

—— — Kupfer und Phosphor. [Erstarrungskurven.] Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, **24**, 1906, (93–109, mit 2 Taf.).

Jänecke, E. (NaKHg_2 und NaCdHg). [Schmelz- und Erstarrungskurven.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1903, (507–510).

Laar, J. J. van. Die Gleichung einer idealen eutektischen Kurve in einem ternären System und ihre Benutzung zur Berechnung eines eventuellen Umwandlungspunktes zweier Isomeren neben Lösung. *op. cit.* **55**, 1906, (64–70).

—— — Der Verlauf der Schmelzkurven bei festen Lösungen (oder isomorphen Gemischen). *op. cit.* **55**, 1906, (435–441).

Lehmann, O. Dampf- und Lösungstension an krummen Flächen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (392–395).

Lorenz, R. und Ruckstuhl, W. Kaliumbleichloride. [Schmelzkurven.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **51**, 1906, (71–80).

Lossew, K. Legierungen des Nickels mit Antimon. *op. cit.* **49**, 1906, (58–71, mit 2 Taf.).

Mathewson, C. H. Natrium-Aluminium-, Natrium-Magnesium- und Natrium-Zink-Legierungen. [Ermittlung der Zusammensetzung mittels Schmelzdiagramme.] *op. cit.* **48**, 1906, (191–200).

—— — Natrium-Blei-, Natrium-Kadmium-, Natrium-Wismut- und Natrium-Antimonlegierungen. *op. cit.* **50**, 1906, (171–198).

Petrenko, G. J. Ueber Silber-Zinnlegierungen. *op. cit.* **48**, 1906, (347–363, mit 1 Taf.).

—— — Legierungen des Silbers mit Thallium, Wismut und Antimon. [Schmelzkurven.] *op. cit.* **50**, 1906, (133–144, mit 1 Taf.).

Rechenberg, C. v. und Weisswange, W. Destillation von Flüssigkeiten, die sich gegenseitig nicht lösen. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **72**, 1905, (478–488).

Röntgen, P. Natur des Kupfersteins. [Schmelzkurven.] Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (479–487, mit 1 Taf.).

Ruer, R. [Schmelzdiagramm des Systems Bleioxyd - Bleichlorid.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (365–383, mit 2 Taf.).

Sahmen, R. Kupfer-Kadmiumlegierungen. [Schmelzkurven.] *t.c.* (301–310, mit 1 Taf.).

Sapochnikov, A. Pression et composition de vapeurs des mélanges de l'acide nitrique, 1, 4 et de l'acide sulfurique. (Russe) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 1905, (374–381, av. 2 pls.).

—— — Verhalten der Gemische von Salpetersäure und Schwefelsäure. 2. Abh. [Dampfdruck.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **51**, 1905, (609–626).

Sauveur, A. Die Konstituenten der Eisen-Kohlenstoff-Legierungen. Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (489–504, mit 1 Taf.).

Schreinemakers, F. A. H. Mischkristalle in Systemen dreier Stoffe. [Schmelzen u. Erstarren.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **50**, 1904, (169–199); **51**, 1905, (547–576); **52**, 1905, (513–550).

Schröder, I. Zwei Demonstrationsapparate für Vorlesungen. Zs. chem. Apparatenk., Berlin, **1**, 1906, (427–430).

Schükarew, A. und Tschuprowa, M. [Mischungswärmen von Tosopentan und Äthylätherdämpfen.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (125–127).

Speranskij, A. V. Tension de vapeurs des solutions solides. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 2, 1905, (144–145, 186–212).

Stähli, F. Abhängigkeit der Temperatur fester Kohlensäure vom äusse-

ren Druck. [Kältemischungen.] Apoth.-Ztg, Berlin, **21**, 1906, (1006-1007).

Steele, B. D., McIntosh, D. and Archibald, E. H. Vapour pressures, densities, surface energies and heats of evaporation of halogen hydrides. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A.), **205**, 1905, (99-167).

Timmermans, J. Der kritische Lösungspunkt von ternären Gemengen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (644-647).

Treitschke, W. Antimon-Kadmiumlegierungen. [Schmelzkurven.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (217-225).

— und **Tammann, G.** Zustandsdiagramm von Eisen und Schwefel. *op. cit.* **49**, 1906, (320-335, mit 1 Taf.).

Vogel, R. Gold - Zinklegierungen. *op. cit.* **48**, 1906, (319-332, 333-346, mit 2 Taf.).

— Legierungen des Goldes mit Wismut und Antimon. [Schmelzkurven.] *op. cit.* **50**, 1906, (145-157, mit 1 Taf.).

Walckenaer, C. L'écoulement de la vapeur. Ann. Mines, Paris, (sér. 2), **8**, 1905, (613-625, av. fig.).

Weidmann, H. Bleistein. [Schmelzdiagramm.] Metallurgie, Halle, **3**, 1906, (660-664, mit 1 Taf.).

Wildermann, M. Gefrierpunkte verdünnter Lösungen (Antwort an die Herren Nernst und Hausrath). Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (432-438).

Williams, R. S. Antimon-Thalliumlegierungen. [Schmelzkurven.] Zs. anorg. Chem., Hamburg, **50**, 1906, (127-132).

Wilson, T. M. On the comparison of conductivity and freezing points of small quantities of body fluids in health and disease. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **16**, 1906, (438-467).

Žemčuznyj, S. F. Zink-Antimonlegierungen. Aus d. Russ. übers. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (384-399, mit 2 Taf.).

— Legierungen des Magnesiums mit Silber. [Schmelzdiagramm.] Aus d. Russ. übers. *t.e.* (400-414, mit 2 Taf.).

1925 SOLUTIONS: OTHER THERMAL PROPERTIES (LATENT HEAT). (See 1690.)

Bose, E. Calorimetrische Studien. I. Spezifische Wärmebestimmungen an reinen Alkoholen sowie Gemischen von Wasser und Alkoholen und von Alkoholen unter einander, nach Versuchen von E. Bose und A. Müller. II. Wärmetönungen beim Mischen von Alkoholen mit Wasser und beim Vermischen zweier Alkohole, nach Versuchen von E. und M. Bose. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 1906, (278-350).

— Bemerkungen zu einem thermochemischen Satze Julius Thomssens: [„dass beim Siedepunkt der Alkoholmischungen sich die Bestandteile der Mischung ohne Wärmetönung trennen und das demnach auch das Mischen von Alkohol und Wasser bei dem Siedepunkte der entstehenden Mischung ohne Wärmetönung geschieht“]. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (502-505).

Rosenthaler, I. Die beim Mischen von Chloroform und Aether eintretende Temperaturerhöhung. Arch. Pharm., Berlin, **244**, 1906, (24-25, 239).

Schmitz, C. Anwendbarkeit von Salzsole für tiefe Temperaturen. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **8**, 1906, (65-67).

Slotte, K. F. Die Schmelzwärme. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc., **47**, [No. 7], 1904-1905, (1-8).

Zeleny, J. und Zeleny, A. Die Temperatur fester Kohlensäure und ihrer Mischungen mit Aether und Alkohol bei verschiedenen Drucken. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (716-719).

1930 DISSOCIATION. ALLO-TROPIC TRANSFORMATIONS.

Briner, E. Équilibres hétérogènes sous des pressions variables. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1214-1216).

— Equilibres hétérogènes: formation du chlorure de phosphonium, du carbonate et du sulfhydrate d'ammonium. *t.e.* (1416-1418).

Nernst, W. und Wartenberg, H. v. Die Dissociation von Wasserdampf. II. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (534-547).

—— Die Dissociation der Kohlensäure. *t.c.* (548-557).

Wartenburg, H. v. Dissociation von Wasserdampf. I. *t.c.* (513-533).

1940 RETARDATION PHENOMENA (SUPERFUSION, SUPERHEATING, SUPERSATURATION).

Leenhardt, Ch. Vitesse de cristallisation des solutions sursaturées. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (188-189).

Trautz, M. und Anschütz, A. Einfluss des Lichtes auf das Kristallisieren übersättigter Lösungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (422-448).

THERMAL CONDUCTION AND CONVECTION.

2000 GENERAL.

Fuchs, P. Der Wärmeübergang und seine Verschiedenheiten innerhalb einer Dampfkesselheizfläche. Mitt. Forsch.-Arb., Ingenieurw., Berlin, H. **22**, 1905, (59-72).

Humann, P. Erwärmung von verseilten Dreifachkabeln in Erde verlegt. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (533-538).

Reinganum, M. Verhältnis von Wärmeleitung zu Elektrizitätsleitung der Metalle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (787-789).

Rubner, M. Eindringen der Wärme in feste Objekte und Organteile tierischer Herkunft. Arch. Hyg., München, **55**, 1906, (225-278).

Russell, H. Wärmeoeffizienten in der Praxis. Gesundh Ing., München, **27**, 1904, (589-595).

Tommasina, T. Constatacion d'une pyroradioactivité. Arch. Sci. Phys., Genève, (4), **17**, 1904, (589-596, 1 pl.).

Meitner, L. Wärmeleitung in inhomogenen Körpern. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (101-124, 125-137).

2010 MATHEMATICAL ANALYSIS AND APPLICATIONS (FOURIER).

Carslaw, H. S. Introduction to the theory of Fourier's series and integrals, and the mathematical theory of the conduction of heat. London, 1906, (xvii+434).

Koenigsberger, J. Temperaturgradienten der Erde bei Annahme radioaktiver und chemischer Prozesse. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (297-300).

Ornstein, L. S. Motion of a metal wire through a lump of ice. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (653-659) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (629-635) (Dutch).

Schreiber, P. Erdbodenwärme und Schneedecke. Chemnitz, Jahrb. met. Inst., (N.F.), **19**, (1901), 1905, Vorarbeit, (1-94, mit 4 Taf.).

Thovert, J. Détermination de la conductibilité calorifique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (717-719).

Vandeuren, P. Théorie des champs continus bilinéaires. Thèse. Paris, 1904.

2020 SOLIDS, CONDUCTANCE OF.

Benisch, H. und Andersen, A. Neuere kalorimetrische Untersuchungen von Wärmeschutzmitteln. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1655-1663).

Hutton, R. S. and Beard, J. R. Heat insulation, particularly with regard to materials used in furnace construction. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1905, (264-270).

Jaeger, F. M. Thermal and electric conductivity of crystallized conductors. I. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (89-98) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (27-37) (Dutch).

—— A simple geometrical deduction of the relations existing between known and unknown quantities, mentioned in the method of Voigt for determining the conductivity of heat in crystals. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (793-797) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (799-804) (Dutch).

Kirsch, B. Eine Methode zur Bestimmung der Wärmedurchlässigkeit von Baumaterialien. Wien, Mitt. Technol. GewMus., **16**, 1906, (52-63).

Jouguet, E. Inégalité essentielle dans la théorie de l'équilibre au contact d'une source. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (52-58).

Leonard, R. W. Experiments on loss of heat from iron pipes. Canad. Electr. News, Toronto, **14**, 1904, (216-217).

Pasquay, C. Neuere kalorimetrische Untersuchungen von Wärmeschutzmitteln. Entgegnung von H. Benisch und A. Anderson und Zusatz von K. Wilkens. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (2045-2046); **51**, 1907, (120).

Perrot, F. L. et Cailler, C. Conductibilité thermique du bismuth cristallisé. Etude expérimentale. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (445-467).

Schreiber, P. Erdbodenwärme und Schneedecke. Chemnitz, Jahrb. met. Inst., (N.R.), **19**, (1901), 1905, Vorarbeit, (1-94, mit 4 Taf.).

Teichmüller, J. und Humann, P. Die Materialkonstanten zur Berechnung der Kabel auf Erwärmung. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (579-585, 640-642).

Thovort, J. Détermination de la conductibilité calorifique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (717-719).

2030 LIQUIDS, CONDUCTANCE OF.

Weber, R. La détermination de la conductibilité calorifique des liquides. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat., **31**, 1903, (209-252, 1 fig.).

Wilson, T. M. Comparison of conductivity and freezing points of small quantities of body fluids in health and disease. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **16**, 1906, (438-467).

2035 GASES, CONDUCTANCE OF.

Berner, O. Die Fortleitung des überhitzten Wasserdampfes. Mitt. Forsch.-Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **21**, 1905, (1-31).

Feliciani, C. Conduttività termica dell'ipozotide. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (18-35).

Ziegler, E. Wärmeleitung von Aethan und Methan. Diss. Halle a S., 1904.

2040 CONVECTION. LAWS OF COOLING. (See 4210.)

Burgess, C. H. Some convection effects in a heated tube. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **50**, Part I, 1905, (1-3).

Picard, E. Sur quelques problèmes de physique mathématique se rattachant à l'équation de M. Fredholm. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (861-865).

Rogovsky, E. Phénomène de refroidissement observé dans les fils d'argent plongés dans l'eau et parcourus par des courants électriques. *op. cit.* **141**, 1905, (622-624).

Sekutowicz, L. Transmission de la chaleur dans les appareils d'évaporation à multiple effet. Paris, 1904, (56, av. 13 figs.).

Terešin, S. Ja. Conductibilité thermique extérieure et la formule de Lorentz. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (15-18 + res. fr. 19).

THERMODYNAMICS.

2400 GENERAL.

Ariès, E. La statique chimique basée sur les deux principes fondamentaux de la Thermodynamique. Paris, 1904, (viii + 251, av. fig.).

Aurigo. Le Soleil, générateur et régénérateur. Paris, 1905, (116).

Bell, J. M. Free energy and heat capacity. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (381-391).

Belluzzo, G. Principi di termodinamica grafica. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (196-222, 241-263).

Berthelot, [M.]. Quelques règles thermochimiques relatives à la possibilité et à la prévision des réactions. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (1005-1009).

Boltzmann, L. Théorie des gaz avec une introduction et des notes de Brillouin. 2^e partie. Paris, 1904, (280, av. fig.).

Bryan, G. H. Thermodynamics of diffusion. Nature, London, **74**, 1906, (246).

Byk, A. Die Zustandsgleichungen in ihren Beziehungen zur Thermodynamik. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (441-486).

Casazza, G. Appunti critici di fisica e di meccanica. Milano, 1904, (17).

Czopowski, H. Les bases de l'Énergétique. (Polonais) Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (317-320, 344-347, 369-370, 385-387, 401-403, 444-446, 451-453, 467-469).

Duhem, P. Conditions nécessaires pour la stabilité initiale d'un milieu vitreux. Bordeaux, Proc.-verb. séan. soc. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (52-58).

——— Stabilité et particulière-ment stabilité des corps élastiques. *t.c.* (98-104).

——— Sur certains milieux élastiques considérés par M. J. Boussinesq. *t.c.* (105-109).

——— Énergie utilisable d'un système dont la surface est maintenue à une température invariable. *t.c.* (121-128).

——— Stabilité de l'équilibre en thermodynamique et les recherches de J. W. Gibbs au sujet de ce problème. *op. cit.* **1903-1904**, 1904, (112-121).

——— Stabilité de l'équilibre au sein d'une enveloppe imperméable à la chaleur. *op. cit.* **1903-1904**, (121-131).

——— Stabilité et viscosité. Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat., (sér. 6), **3**, 1903, (121-140).

——— Hydrodynamique. 2^e série. Les conditions aux limites, le théorème de Lagrange et la viscosité. Les coefficients de la viscosité et la viscosité au voisinage de l'état critique. Paris, 1904, (153).

Ehrenfest, P. Bemerkungen zur Abhandlung des Hrn. H. Reissner: Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. Ann. Physik, Leipzig (4. F.), **19**, 1906, (210-215).

Frank, O. Thermodynamik des Muskels. Ergebn. Physiol., Wiesbaden, **3**, Abt. 2, 1904, (348-514).

Fredey, L. Les théories générales du changement. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **3**, 1905, (673-676, 710-715).

Friesendorff, T. Application de la Thermodynamique dans la Théorie de de l'Élasticité. (Polonais) Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (33-52).

Gibbs, J. W. Elementare Grundlagen der statistischen Mechanik, entwickelt besonders im Hinblick auf eine rationelle Begründung der Thermodynamik. Deutsch bearb. von E. Zermelo. Leipzig, 1905, (XVI + 216).

Gorbov, A. I. Caractère statique de l'équilibre des systèmes physico-chimiques. (Russ.) St. Peterburg, Zhurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 9, 1905, (1142, 1216-1228).

Graetz, L. Anwendungen der mechanischen Wärmetheorie. [In: Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (614-686).

——— Mechanische Wärme-theorie (Thermodynamik). *t.c.* (562-614).

Grazioli, V. Eguaglianza di lavoro nei cilindri delle macchine a vapore compound. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (213-227).

Heinel, C. Vereinfachte Behandlung thermodynamischer Aufgaben des praktischen Maschinenbaues vermitteltst Schaulinien. Weimar, 1906, (iii+xx+43, mit 4 Taf.).

Iglesis, S. Mesure des puissances des moteurs à explosion par les dynamos-freins. Bul. tech. Ec. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (987-1012, av. fig. et pl.).

Jeans, J. H. Thermodynamical theory of radiation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (57-60).

——— The H-Theorem and the dynamical theory of gases. *t.c.* (60-62).

Jouguet, E. Similitude dans le mouvement des fluides. J. Ec. polytech., Paris, (sér. 2), **10**, 1905, (79-115); Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (346-348).

——— Accélération des ondes de choc planes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (831-833).

——— Accélération des ondes de choc sphériques. *t.c.* (1034-1036).

——— Stabilité de l'équilibre. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (116-121).

Jouguet, E. Inégalité essentielle dans la théorie de l'équilibre au contact d'une source. *op. cit.* **1903-1904**, 1904, (52-58).

——— Propagation des réactions chimiques dans les gaz. (Chap. 3. Les ondes de choc.) *J. math.*, Paris, (sér. 6), **2**, 1906, (5-86).

Lorentz, H. A. Die Thermodynamik und die kinetischen Theorien. (Übers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (363-391).

Luther, R. [Bezeichnungswesen in der Thermodynamik.] *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (97-99).

Marchis, L. Thermodynamique (Physique industrielle), t. 2. Introduction à l'étude des machines thermiques. Paris, 1905, (iii + 255, av. fig.).

Meyer, J. Einführung in die Thermodynamik auf energetischer Grundlage. Halle a. S., 1906, (viii + 216).

[**Nernst, W.**] Mitteilung der Maass-einheiten-Kommission, den numerischen Wert der Gaskonstante betreffend. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (1).

Reissner, H. Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. *Ann. Physik.*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1071-1075).

Sano, Sh. Gibbs's phase rule. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (391-394).

Saurel, P. On indifferent points. *J. Physic. Chem.*, New York, **8**, 1904, ([491]-492).

Slotte, K. F. Folgerungen aus einer thermodynamischen Gleichung. *Helsingfors, Öfvers F. Vet. Soc.*, **47**, [No. 8], 1904-1905, (1-3).

Stephan, P. Die technische Mechanik. [Mechanik der Gase und Dämpfe.] Leipzig u. Berlin, 1906, (viii + 332).

Trevor, J. E. On certain heats of dilution. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (92-109, with text fig.).

——— The dependence of free energy upon temperature. *t.c.* (299-310).

Zermelo, E. [Kritische Besprechung der] Elementare[n] Grundlagen der statischen Mechanik, entwickelt besonders im Hinblick auf eine rationelle Begründung der Thermodynamik von

J. Williard Gibbs; deutsch bearbeitet von E. Zermelo Leipzig 1905. Jahresber. D. Math. Ver. Leipzig, **15**, 1906, (232-242).

2405 THE FIRST LAW. CONSERVATION OF ENERGY. DIFFERENT FORMS OF ENERGY.

Ancona, Ugo. L'acqua nei cicli a gas. *Atti Coll. Ing.*, Milano, **37**, 1904, (95-112); *Politecn.*, Milano, **52**, 1904, (277-294).

Solvay, E. Problème dit du travail statique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1568-1589).

2410 MECHANICAL EQUIVALENT OF HEAT.

Borgesius, A. H. Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (163-165).

Guye, P. A. et Homfray, T. Tensions superficielles des éthers. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (447).

Graetz, L. Das mechanische Wärmeäquivalent. [In: Handbuch der Physik von Winkelmann.] Leipzig, 1906, (527-561).

Hough, R. H. Mechanical equivalent of the heat vaporization of water. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (81-92, with illus.).

Koturnickij, P. V. Expérience de Hirn pour déterminer l'équivalent mécanique de la chaleur en mesurant la chaleur développée par le choc. (Russ.) *St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (11-13 + res. fr. 14).

Rubens, H. Apparat zur Bestimmung des mechanischen Wärmeäquivalents. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (77-86); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (272-276).

Zeuner, G. Technische Thermodynamik. 3. Aufl. Bd. 2: Die Lehre von den Dämpfen. Leipzig, 1906, (viii + 462 + xxix).

2415 THE SECOND LAW. CARNOT CYCLES. ENTROPY AND AVAILABLE ENERGY. IRREVERSIBLE PHENOMENA. FREE ENERGY AND THERMODYNAMIC POTENTIALS.

Auerbach, F. Actualités scientifiques. La dominatrice du monde et son ombre. Conférence sur l'énergie et l'entropie. Edition française par E. Robert-Tissot, préface de Ch. Ed. Guillaume. Paris, 1905, (xv + 86).

Andraut, G. Calcul élémentaire du rendement d'une machine thermique réversible utilisant deux thermostats. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (97-98, av. fig.).

Boynton, W. P. Thermodynamical potentials. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (259-267, with text fig.).

Dary, G. Limite maximum économique de la transmission de l'énergie. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (233-235).

Duhem, P. Inégalité importante dans l'étude des quasi-ondes de choc. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (491-493).

———. Généralisation du théorème de Reech. Bordeaux, Proc.-verb. séance. soc. phys. nat., **1902-1903**, 1903, (65-73).

Ehrenfest, T. und **Ehrenfest**, P. Theorie der Entropiezunahme in der „Statistischen Mechanik“ von W. Gibbs. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (89-98).

Fredéy, L. Signification exacte du principe de Carnot. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (513-515).

Hadamard, J. Remarques au sujet de la Note de M. Gyökö Zemplén [ondes négatives]. *op. cit.* **141**, 1905, (713).

Hasenöhr, F. Zur Ableitung des mathematischen Ausdrucks des zweiten Hauptsatzes. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (1005-1008).

Jüptner, H. [Freiherr] v. Wärmetönung und freie Energie einiger chemischer Reaktionen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (135-137).

Kozłowski, Wł. M. La notion de l'entropie considérée au point de vue de la Logique ; généralisation de la seconde loi de la Thermodynamique. (Polonais)

Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (318-319, 370-372).

Laar, J. J. van. L'expression pour le potentiel moléculaire des composantes d'un mélange binaire normale dans l'état liquide. Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Sér. 2), **10**, [1905], (45-58).

———. Das thermodynamische Potential und seine Anwendungen auf chemische und physikalische Gleichgewichtsprobleme. Braunschweig, 1906, (viii + 119).

Langrod, A. Beweis der Unmöglichkeit von Verdichtungsstößen [nach dem Entropiegesetz]. Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (370-371).

Laue, M. Thermodynamik der Interferenzerscheinungen. [Entropieprinzip.] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1905, (365-378).

Mewes, R. Der zweite Hauptsatz mit besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zur Theorie der Elektrolyse. Elektroch. Zs., Berlin, **12**, 1905, (74-78, 115-119).

Nabl, J. Zweiter Hauptsatz der Thermodynamik und der Satz von der Entropie im Lichte des Boltzmannschen H-Theorems der Gastheorie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (337-341).

Patschke, S. Remarques sur la notion de l'entropie. (Polonais) Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (149-150, 249-250).

Poincaré, H. Réflexions sur la théorie cinétique des gaz. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (369-403, av. fig.).

Reissner, H. Anwendungen der Statik und Dynamik monozyklischer Systeme auf die Elastizitätstheorie. [Darstellung irreversibler Vorgänge.] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1071-1075).

Réthy, M. Verallgemeinertes Ostwald'sche Prinzip und über den zweiten Hauptsatz der mechanischen Wärmetheorie. (Ungarisch) Math. Termitt. Ért., Budapest, **24**, 1906, (718-740).

Zemplén, G. L'impossibilité des ondes négatives. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (710-712).

2445 THERMODYNAMIC SURFACES, MODELS, Etc.

Davis, H. N. A PQ plane for thermodynamic cyclic analysis. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (118).

Hartman, C. M. A. Recherches concernant le pli transversal de la surface ψ de Van der Waals. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (387-402, av. 1 pl.).

Kamerlingh Onnes, H[eike] et ses collaborateurs. Contributions à la connaissance de la surface ψ de Van der Waals. Recueil de travaux relatifs à ce sujet faits au laboratoire de physique de l'Université de Leyden. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (358-444, av. 7 pls.).

— et **Reinganum, M.** Surface ψ de Van der Waals. La portion du pli transversal voisine du point de plissement dans les expériences de M. Kuenen sur la condensation rétrograde. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (375-386, av. 1 pl.).

Mollier, R. Neue Tabellen und Diagramme für Wasserdampf. Berlin, 1906, (26, mit 2 Taf.).

2457 THERMODYNAMICS OF SOLUTIONS AND MIXTURES.

Ariès, E. Loi fondamentale des phénomènes d'osmose. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (196-198).

— Formules de la tonométrie et de la cryoscopie. *t.c.* (462-464).

— Solutions diluées basée sur la loi de Van't Hoff. *t.c.* (401-404).

Bogdan, P. Polymerisation der Flüssigkeiten. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **57**, 1906, (349-356).

Bosc, E. Thermodynamique des mélanges non homogènes. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (1227-1229).

Brönsted, J. N. Chemische Affinität. [Lösungsvorgänge.] (Übers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **56**, 1906, (645-685).

Brunner, E. Die elektrolytischen Lösungstensionen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (415).

Colson, A. Applications diverses du principe de Watt à la dissociation des carbonates de plomb et d'argent. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (865-867).

— Théorie des déplacements gazeux. *J. Ec. polytech.*, Paris, (sér. 2), **10**, 1905, (117-141, av. fig.).

Dalfsen, B. M. van. [Propriétés de la] surface de saturation du mélange ternaire [tétrachlorure de carbone, acétate éthylique, monochlorure de benzène et sur les lignes de distillation des surfaces de saturation]. (Hollandais) Amsterdam, 1906, (97, avec 1 pl.).

Einstein, A. Die Brownsche Bewegung. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (371-381).

Forcrand, de. Possibilité des réactions chimiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (905-908).

— Prédiction des réactions chimiques. *t.c.* (908-911).

Hartman, C. M. A. Le pli transversal de la surface ψ de Van der Waals. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (387-402, avec 1 pl.).

Henri, V. Les rôles des colloïdes en biologie. Découvertes de kinases artificielles. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (640-642).

Jouguet, E. Loi des phases. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (58-62).

Hogervorst, N. H. Das System Silbernitrat und Silberjodid. (Holländisch) Amsterdam, 1906, (62, mit 2 Taf.).

Kamerlingh Onnes, H. et ses collaborateurs. Surface ψ de Van der Waals. Recueil de travaux relatifs à ce sujet faits au laboratoire de physique de l'Université de Leyden. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (338-344, av. 7 pls.); Réimprimé en partie: Leiden, Comm. Physic. Lab., Suppl. No. **13**, 1906, (1-8, av. 1 pl.).

— Surface ψ de Van der Waals. L'examen graphique du pli transversal. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (358-374, av. 1 pl.).

— et **Reinganum, M.** Surface ψ de Van der Waals. La portion

du pli transversal voisine du point de plissement dans les expériences de M. Kuenen sur la condensation rétrograde. *t.c.* (375-386, av. 1 pl.).

Kraft, F. Die modernen Lösungstheorien in der angewandten Chemie. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (857-864).

Laar, J. J. van. Course of melting-point curves for compounds which are partially dissociated in the liquid phase, the proportion of products of dissociation being arbitrary. *Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **8**, 1906, (699-714) (English); *Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, 1906, (711-725) (Dutch).

Course of the spinodal and the plait-point lines for binary mixtures of normal substances. (Third Communication.) *Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **8**, 1906, (578-590, with 1 pl.) (English); *Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, 1906, (582-594, with 1 pl.) (Dutch).

Osmotic pressure of solutions of non-electrolytes, in connection with the deviations from the laws of ideal gases. *Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **9**, [1906], (53-63) (English); *Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, 1906, (849-858) (Dutch).

The shape of the spinodal and plait-point curves for binary mixtures of normal substances. 4th Communication. The longitudinal plait. *Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **9**, [1906], (226-235, with 1 pl.) (English); *Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **15**, [1906], (227-236, with 1 pl.) (Dutch).

Les courbes de plissement et leur point double chez les mélanges de substances normales, dans le cas que les volumes moléculaires sont inégaux. *Haarlem, Arch. Mus. Teyler*, (Sér. 2), **10**, [1905], (19-44).

L'expression pour le potentiel moléculaire des composantes d'un mélange binaire normale dans l'état liquide. *t.c.* (45-58).

Allure des courbes de plissement chez les mélanges de substances normales, et les équilibres possibles entre une phase gazeuse et une ou deux phases liquides. *t.c.* (109-162).

(c-12818)

Laar, J. J. van. Allure des courbes spinodales et des courbes de plissement. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Ser. 2), **11**, 1906, (224-238, av. 1 pl.).

Anomales Verhalten von Löslichkeitskurven, in bezug auf Hydratbildung in der flüssigen Lösung. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **54**, 1906, (750-758).

Larguier des Bancelis. Influence des électrolytes sur la précipitation mutuelle des colloïdes de signe électrique opposé. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1647-1649).

Leduc, S. Variation de la pression osmotique dans le muscle par la contraction. *t.c.* (1190-1192). [Erratum (1427)].

Malfitano, G. Composition du colloïde hydrochloroferrique en fonction de la teneur en HCl du liquide intercellulaire. *op. cit.* **141**, 1905, (660-662).

Mathias, E. Chaleur de vaporisation des gaz liquéfiés. *op. cit.* **140**, 1905, (1174-1176).

Matignon, C. Prévision d'une réaction chimique formant un système monovariant. *op. cit.* **140**, 1905, (512-515).

Sackur. Potentiale Metall-Lösung. (Lösungstensionen.) *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (385-387).

Schiller, N. Das gegenseitige Verhalten des aufgelösten Stoffes und des entsprechenden Lösungsmittels. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **54**, 1906, (455-462).

Schreinemakers, F. A. H. Cristaux mixtes dans des systèmes ternaires. *Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.*, (Ser. 2), **17**, [1906], (53-114, 462-502).

und **Bornwater, J. Th.** Einfluss des Lithiumsulfats auf die Schichtenbildung im System: Wasser-Alkohol - Ammoniumsulfat. (Holländisch) *Amsterdam, Chem. Weekbl.*, **3**, 1906, (569-575).

und **Dorp, jun., W. A. van.** Löslichkeit von Lithiumsulfat in Wasser-Alkohol Gemischen. (Holländisch) *t.c.* (557-561).

Sieverts, A. [Die modernen Lösungstheorien in der angewandten Chemie.] *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (864-865).

Smits, A. Course of the P-T curves for constant concentration for the equilibrium solid-fluid. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (9-19, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (866-877, with 1 pl.) (Dutch).

Verschaffelt, J. E. Surface ψ de Van der Waals. IV. Recherches sur la compressibilité et la condensation de mélanges d'anhydride carbonique et d'hydrogène. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (403-444, avec 2 pls.).

——— Van der Waals' ψ -surface. X. On the possibility of predicting the properties of mixtures from those of the components. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (743-752, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (686-695, with 1 pl.) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab., Suppl. No. **11-12**, 1906, (3-12) (English).

——— Appendix to the Communication published in the meetings of June 28, September, 1902, and October 31, 1903, p. 752 [correction of an error in the expression for the function ψ]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (752-753) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (695-696) (Dutch); Leiden, Comm. Physic. Lab. Suppl. No. **11-12**, 1906, (15-16) (English).

Waals, J. D. van der. The shape of the sections of the surface of saturation normal to the x-axis in case of a three phase-pressure between two temperatures. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (184-193, with 4 pls.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (176-185, with 4 pls.) (Dutch); Haarlem Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **10**, 1905, (483-495, avec 2 pls.) (French).

——— The (T, x) equilibria of solid and fluid phases for variable values of the pressure. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (193-195, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (185-187, with 1 pl.) (Dutch).

——— Properties of the critical line (plaitpoint line) on the side of the components. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (271-280)

(English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (230-240) (Dutch).

Waals, J. D. van der. The properties of the sections of the surface of saturation of a binary mixture on the side of the components. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (280-289) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (240-249) (Dutch).

——— The exact numerical values for the properties of the plaitpoint line on the side of the components. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (289-298) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (249-258) (Dutch).

——— Théorie des mélanges [traitant les propriétés de la courbe de plissement, de la surface de saturation et de la ligne de plissement au voisinage d'une des composantes]. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, 1906, (115-148).

2465 THERMODYNAMICS OF SYSTEMS WITH EXTERNAL AND CAPILLARY FORCES.

Lummer, O. „Inversionstemperatur“ der Luft. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (864-865); **8**, 1907, (53-54).

Pavlov, P. Bedingungen der Bildung von Krystallen verschiedener Form in einem flüssigen Medium. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (120-157).

Pockels, F. Die theoretischen Arbeiten von P. Pavlov über das Wachstum und die Auflösung der Kristalle. [Thermodynamisches Potential.] Centralbl. Min., Stuttgart, **1906**, (664-667).

Ponsot, Chaleur dans le déplacement de l'équilibre d'un système capillaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1176-1179).

——— Volume spécifique d'un fluide dans des espaces capillaires. *t.c.* (1236-1238; 1428).

2472 THERMODYNAMICS OF CHEMICAL PROCESSES.

Brönsted, J. N. Chemische Affinität. I. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (371-382); **56**, (645-685),

Dolezalek, F. und Finckh, K. Thermodynamik des heterogenen hydrolytischen Gleichgewichtes. Zs. anorg. Chem., Halle, **50**, 1906, (82–100).

Fischer, J. Eine thermochemische Theorie der Assimilation. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (654–657).

Gottlob, H. Reaktionsenergie bei der Vereinigung von Jod und Wasserstoff. Diss. techn. Karlsruhe, 1906, (52, mit 3 Taf.).

Häusser, F. Explosible Leuchtgas-Luftgemische. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (240–246); Diss. techn. München, 1905, (41, mit 1 Taf.).

Luther, R. [Ableitung der Reaktionsisothermie.] Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (97–99).

Nernst, W. Beziehungen zwischen Wärmeentwicklung und maximaler Arbeit bei kondensierten Systemen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (933–940).

———— Berechnung chemischer Gleichgewichte aus thermischen Messungen. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (1–40).

Thomsen, J. Systematische Durchführung thermochemischer Untersuchungen. Zahlenwerte und theoretische Ergebnisse. Uebers. von I. Traube. Stuttgart, 1906, (xvi + 382).

Trautz, M. Theoretisches über gewöhnliche und photochemische Gleichgewichte. [Anwendung des zweiten Hauptsatzes auf chemische Strahlungsgleichgewichte.] Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (160–172).

2475 THERMODYNAMICS OF ELECTRO - CHEMICAL PROCESSES.

Abel, E. Zur Theorie der elektromotorischen Kräfte in mehrphasigen und nicht-wässrigen einphasigen Systemen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (612–623).

Haber, F. und Bruner, L. Das Kohlenelement, eine Knallgaskette. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (78–79).

Laar, J. J. van. Das thermodynamische Potential und seine Anwendungen auf chemische und physikalische Gleichgewichtsprobleme. Braunschweig, 1906, (viii + 119).

(c-12818)

Lorenz, R. Die Elektrolyse geschmolzener Salze. Tl 3: [Elektromotorische Kraft und chemische Wärme.] Halle a. S., 1906, (xviii + 322).

Smits, A. Introduction of the conception of the solubility of metal ions with electromotive equilibrium. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (2–9) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (859–866) (Dutch).

Wesendonk, K. von. Clausius und das Verhältnis der elektromotorischen Kraft zur Wärmetönung. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (208).

2490 THEORY OF HEAT ENGINES.

Adam, J. Der Ausfluss von heissem Wasser. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1143–1150, 1269–1273).

Bánki, D. Vergleich der Druck- und Ueberdruck-Dampfturbinen. t.e. (950–951).

———— Versuche mit Turbinenschaukeln. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (4–7).

———— Berechnung der Dampfturbinen. t.e. (73–77, 93–98, 121–123, 154–158, mit 2 Taf.).

Bantlin, A. Der Nutzen des Dampfmantels nach neueren Versuchen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1066–1071, 1108–1114, 1184–1190, 1227–1236, 1313–1323).

Barkow, R. Die Gasturbine. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **2**, 1905, (22–25).

Baumann, A. Gasturbinen. Zs. Turbinenwesen, München, **2**, 1905, (375–378); **3**, 1906, (43–46, 110–112, 185–188, 201–203, 213–215).

Benetti, I. I principi scientifici per le turbine a vapore. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 6), **1**, 1904, (157–235).

Berger, C. Nouveau moteur rotatif à détente variable par le régulateur. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (241–242, av. fig.).

Berner, O. Die Anwendung des überhitzten Dampfes bei der Kolbenmaschine. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1061–1068, 1108–1117, 1235–

1243, 1385-1392, 1470-1476, 1522-1529, 2006-2007).

Blaess, V. Theorie der Dampfmaschinendiagramme. *t.c.* (697-701).

Böttcher, A. Dimensionierung hydraulischer Zylinder und Steuerschieber. Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl., **84**, 1905, (281-294).

Boulvin, J. Cours de Mécanique appliquée aux machines. 3^e fasc., 2^e édit. Théorie des machines thermiques. Paris, 1905, (X + 548, av. 203 figs.).

Boyelle-Morin, G. Théorie et applications de la règle "Wurth-Micha" pour calculer et étudier les distributions de la vapeur. Bull. tech. Ec. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (1072-1089, av. fig.).

Boutin, A. Les enveloppes calorifuges. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (193, av. fig.).

Bräuer, K. Der Wärmedurchgangskoeffizient für Gasmotoren nach Diagrammen von Prof. Dr. Slaby. Dinglers polyt. J., Berlin, **20**, 1905, (305-308, 326-329).

Brokman, S. Zur Berechnung von Dampfzylinder. *t.c.* (39-41, 73-75).

Brun, J. Le gaz pauvre pour stations électriques économiques. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (195-196, av. fig.).

Camerer, R. Einheitliche Bezeichnungen im Turbinenbau. Die bisherigen Einigungsversuche und die Berliner Konferenz. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (21-25, 85-86, 150, 153-154, 165-166, 239, 393-401, 417-425); Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1993-1994).

Capitaine, E. Die Gasmaschine im Schiffsbetriebe. Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (265-311, mit 1 Taf.).

Champly, R. Théorie et pratique de la motocyclette. Paris, 1905, (108, av. 50 figs.).

——— Manuel pratique sur les automobiles (nouv. tirage). Paris, 1905, (249, av. 140 figs.).

——— Les bateaux automobiles à pétrole. Paris, 1905, (150, av. fig. et pl.).

Claudel, H. Emploi du pétrole lourd dans les moteurs à explosion. Théorie

sur la combustion et la carburation. Paris (Bernard), 1904, (23, av. pl.).

Clerk, D. Specific heat of, heat-flow from, and other phenomena of, the working fluid in the cylinder of the internal combustion engine. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (500-527).

Csemez, J. Die Ausnützung der Heizmaterialien an den heutigen Wärmekraftmaschinen. (Ungarisch) Termt. Közl., Budapest, **38**, 1906, (35-45).

Davis, H. N. A PQ plane for thermodynamic cyclic analysis. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, (629-655, with 3 charts, 21 fig.).

Debye. Konstruktion der Dampfdiagramme auf Grund der Gutermuthschen Beobachtungen und der Theorie der strömenden Dämpfe. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1913-1916).

Deschamps, J. Le chauffage des chaudières au gaz des gazogènes. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (88-93).

Dietrich, M. Die gebräuchlichsten Dampfturbinen-Systeme für Land- und Schiffszwecke nach Konstruktion und Wirkungsweise. Rostock, 1906, (vii + 314, mit Tab.).

Ferrero, M. Il motore a gas. Torino 1904, (35, con tav.).

Föttinger, H. Die neuesten Konstruktionen des Torsionsindikators [bei Schiffsmaschinen] und deren Versuchsergebnisse. Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (134-179, mit 10 Taf.).

Fuchs, P. Der Wärmeübergang und seine Verschiedenheiten innerhalb einer Dampfkesselheizfläche. Mitt. Forsch.-Arb., Ingenieurw., Berlin, H. **22**, 1905, (59-72).

Gerland, E. Die erste in Deutschland in dauernden Betrieb genommene Dampfmaschine. Mit einer Erwiderung von Conrad Matschoss. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1283-1284); **50**, 1906, (151-152).

Göldner, H. Der mechanische Wirkungsgrad und die indizierte Leistung der Gasmaschine. *op. cit.* **49**, 1905, (1044-1045).

Haeder, H. Die Dampfmaschinen. 8., Aufl. Bd I: Berechnung und Details. Duisburg, 1907, (xvi + 767).

Häusser, F. Explosible Leuchtgas-Luftgemische. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **25**, 1905, (1-39).

Haeussler, J. W. Die Arbeit des Wasserdampfes und die Mollierschen Entropie-Diagramme. Turbine, Berlin, **2**, 1906, (181-184).

Havas, I. und Gémes, I. Die Lokomotive. (Ungarisch) Budapest, 1906, (VI + 558, mit 11 Taf. u. Figg.). 24½ cm. Kron. 14.

Heinel, C. Vereinfachte Behandlung thermo-dynamischer Aufgaben des praktischen Maschinenbaues vermittelt Schaulinien. Zs. komprim. Gase, Weimar, **8**, 1904/05, (78-83, 85-89, 107-110, 132-137, 146-151, 157-164); **9**, 1905/06, (6-9, 103-111, mit 3 Taf.).

Hering, K. Das 200jährige Jubiläum der Dampfmaschine. Schiffbau, Berlin, **7**, 1906, (585-588); Zs. Elektrot., Potsdam, **9**, 1906, (265-269).

Herre, O. Die Dampfkessel. Handbuch zur Beurteilung, Berechnung . . . von Dampfkesselanlagen. Stuttgart, 1906, (xi+675, mit 30 Taf.).

Holtze, H. Die Motoren zum Antrieb parallel arbeitender Wechselstromgeneratoren. Gasmotorentechnik, Berlin, **5**, 1905, (1-4, 10-26, 37-49, mit 3 Taf.).

Hopkinson, B. Explosions of coal-gas and air. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (387-413).

Hort, H. Beurteilung von Dämpfen, die in Heiss-, Abwärme- und Kaltdampfmaschinen die Kreisprozesse vermitteln mit besonderer Berücksichtigung der Verhältnisse der Abwärmekraftmaschine. Zs. KälteInd., München, **11**, 1904, (201-206, 221-226); **12**, 1905, (1-5, 69-75).

Ihering, A. von. Maschinenkunde für Chemiker. Leipzig, 1906, (ix + 396, mit 7 Taf.).

Jaubert, J. Les unités multiples. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (332-335, av. fig.).

Josse, E. Dampfkraftanlage mit zweifacher Ueberhitzung durch Abgase. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1147-1153, 1191-1196).

Kaplan, V. Verwendungsmöglichkeit von hochgespannten bzw. verflüssigten Gasen im Wärmemotorenbetriebe mit besonderer Berücksichtigung der flüs-

sigen Kohlensäure. Zs. Kohlensäure-Ind., Berlin, **11**, 1905, (315-316, 353-356).

Kaplan, V. Bestimmung rationeller Schaufelformen für Schnellläufer. Zs. Turbinenwesen, München, **3**, 1906, (2-4, 25-28, 42-43, 62-64, 89-91, 113-115, 137-141, 158-159, 174-177, 181-185, 197-201, 216-220, 229-234, 245-249, 264-267).

Kerbacher, E. A. Le curve termiche dei motori di trazione. Trazione elettrica, Roma, **2**, 1904, (149-150).

Kermond, de. Groupe électrogène à courant continu de la Société anonyme Westinghouse et de la Société française de Constructions mécaniques (anciens établissements Cail). (Exposition de Liège.) Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (337-338, av. fig.).

Kienast, A. Dampfturbinen. Turbine, Berlin, **1**, 1905, (177-181, 212-217, 270-274).

Klemperer, H. Ökonomischer Einfluss der Kompression bei Dampfmaschinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (797-807); Mitt. Forsch. Arb. Ingenieurw., Berlin, H. **24**, 1905, (1-38).

Krämer, F. Kühlmaschinen. Zs. KälteInd., München, **12**, 1905, (5-12).

——— Die Kompression nasser Dämpfe. t.c. (81-84).

Krull, F. Vergleichende Zusammenstellung der Formeln für Dampfgeschwindigkeit, Dampfgewicht und Düsenquerschnitt. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **1**, 1904, (145-151).

Krumper, J. Ein hundred Dampfverbrauchsversuche, ausgeführt an Dampfmaschinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1309-1320, 1345-1353).

Lacroix, A. Le groupe électrogène J. Prudhomme-Prion. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (338-339, av. fig.).

Lamberti, F. Sul diagramma geometrico di distribuzione delle macchine a vapore. Rema, Bull. Soc. ing., **12**, 1904, (1167-1168).

Langen, F. [Die Aussichten der Gasturbine. Eine eingehende Studie vom Standpunkt des Turbinenpraktikers.] Rostock, 1906, (58).

Langrod, A. Theorie der Dampfdrosselung in den Einlasskanälen der Dampfmaschinen. Dingers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (751-754).

——— Theorie der Gasdrosselung. *op. cit.* **321**, 1906, (705-707).

——— Theorie des Stodolaschen Gasstosses. Zs. Turbinwesen, München, **3**, 1906, (234-236).

Laponche, A. Nutzbarmachung von Dampf niedriger Spannung in Dampfturbinen. Turbine, Berlin, **1**, 1905, (134-136, 156-157).

Letombe, L. Comment s'exerce l'action de paroi dans les moteurs à combustion interne. Paris, Mém. C.-R. soc. ing. civ., (sér. 6), **58**, 1905, (661-672).

Linde, C. Die Auswertung der Brennstoffe als Energieträger. Bayr. IndBl., München, **91**, 1905, (11-14, 19-22, 27-29, 37-39).

Lorenz, H. Die Aenderung der Leistung von Kolbenmaschinen mit der Umlaufzahl. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1277-1279).

——— Neue Grundlagen der Turbinentheorie. Zs. Turbinwesen, München, **2**, 1905, (257-264, 273-274, 289-291, 305-308); **3**, 1906, (105-110).

Lucke, C. E. Praktische Wirkung der Gasturbine. (Übers.) Turbine, Berlin, **2**, 1906, (337-340).

Marr, O. Abdampfwärme. Eis- und Kälte-Ind., Berlin, **6**, 1905, (128-131).

Matschoss, C. Die Einführung der Dampfmaschine in Deutschland (1780-1830). Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (901-907, 1002-1006, 1971-1975, mit 4 Taf.).

——— Papins direktwirkende Dampfmaschine [betr. Geschichte der Dampfmaschine]. t.c. (1681-1682).

Mees, G. Regelungsverfahren für Explosionskraftmaschinen. Gasmotorentechnik, Berlin, **6**, 1906, (41-47, 62-64, 70-81).

Mériageault, E. Théorie des moteurs à gaz et à pétrole. Ann. mines, Paris, (sér. 10), **7**, 1905, (153-202, av. fig.).

Mewes, R. Bestimmung der Leistung von Kraftmaschinen (Kolben-, Dampf- und Gasmaschinen, Dampf- und Gasturbinen). Turbine, Berlin, **1**,

1905, (217-219, 279-281); **2**, 1906, (243-248).

Möller, P. Druckluftschlämmer. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1150-1157).

Montupet, A. Des causes et des effets des explosions de chaudières à vapeur et examen des moyens préventifs. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (277-351).

Musil, A. Geschichte der Entwicklung der Wärmekraftmaschinen. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (392-395, 406-410, 421-424, 437-441).

Naszályi, J. Konstruktion und Behandlung der Dampfkomobile. (Ungarisch) Sopron, 1906, (172, mit 167 Fig.). 24 cm. 3 Kronen.

Nernst, W. Physikalisch-chemische Betrachtungen über den Verbrennungsprozess in den Gasmotoren. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1426-1431).

Neumann, H. Die Verbrennungskraftmaschinen in der Praxis. Hannover, 1906, (320).

Niethammer, F. Die Dampfturbinen. Zürich, 1905, (123, 135 Figg.).

Perkins, F. C. Les moteurs à vapeur dans les stations d'électricité. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (362-365).

Pohlhausen, A. Berechnung, Ausführung und Wartung der heutigen Dampfkesselanlagen. 3. Aufl. Lfg 3-12. Mittweida, 1905, (25-144, mit 20 Taf.).

Prandtl, L. Der Verdichtungsstoss. Zs. Turbinwesen, München, **3**, 1906, (241-245).

Proell, R. Theorie der stationären Strömung von Gasen und Dämpfen. Zs. Turbinwesen, Berlin, **1**, 1904, (161-166); Zs. Turbinwesen, München, **2**, 1905, (151-154).

——— Strömungsverlauf und Verdichtungsstoss im zylindrischen Rohre. Zs. Turbinwesen, München, **3**, 1906, (37-38, 117).

Rateau, M. A. Elementar-Theorie der Dampfturbinen in analytischer und graphischer Entwicklung. Zs. Turbinwesen, Berlin, **1**, 1904, (17-23).

Reyval, J. Groupe électrogène Carrels. Ateliers de Charleroi. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (9-30, av. fig.);

Usine centrale de Sclessin. *t.c.* (43-47, av. fig.); Turbogénérateur à courant continu "Union." *t.c.* (168-170, av. fig.); Groupes électrogènes Schmitz-Lahmeyer. *t.c.* (332-343, av. fig.); Groupe électrogène. Pont roulant titan Anversois. Société anonyme A. E. G. Union électrique. *t.c.* (366-377, av. fig.); Groupe électrogène-énergie Jaspar. *t.c.* (410-413).

Riche, G. Diagramme géométrique de la vaporisation de l'eau. Paris, 1904, (55, av. 10 fig.); Bul. Soc. Arts et Métiers, Paris, **1905**, (536-567, av. fig.).

Richter, F. L. Thermische Untersuchung an Kompressoren. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1101-1108, 1200-1207, 1276-1282).

——— Das Verhalten überhitzten Wasserdampfes in der Kolbenmaschine. Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **30**, 1906, (49-77).

——— Thermische Untersuchung an Kompressoren. *op. cit.* H. **32**, 1906, (1-50, mit Taf.).

Riedler, A. Dampfturbinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (1209-1217, 1265-1269, 1432-1434).

——— Die Dampfturbine. Umschau, Frankfurt a. M., **10**, 1906, (527-531).

Rötscher, F. Versuche an einer 2000pferdigen Riedler-Stumpf-Dampfturbine. Diss. techn. Berlin, 1906, (59).

Sankey, H. R. Memorandum for the gas-engine research committee. Method of determining the temperature and the rate of heat-production in the cylinder of a gas-engine. London, Proc. Inst. Mech. Engin., **2**, 1906, (317-329, with pl.).

Schreiber, K. Explosionsmotoren mit Einführung verdampfender Flüssigkeiten. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (33-36, 58-60, 65-67, 84-86).

——— Theorie der Turbinengasmaschinen. Zs. Turbinenwesen, Berlin, **1**, 1904, (177-182).

——— Die Temperaturen in den Turbinengasmaschinen. *op. cit.* **2**, 1905, (52-55).

Schröter, M. 500 K.W.-Dampfturbine, Bauart Melms u. Pfenningner.

Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906 (1811-1821, 1862-1867).

Schüle, W. Dynamik der Dampfströmung in der Kolbendampfmaschine. *t.c.* (1900-1907, 1934-1940, 1988-1992).

——— Die Bemessung der Auslassteuerung der Dampfmaschinen auf Grund der Ausströmungsgesetze. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (1-4, 17-21, 145-148, 163-166, 177-180, 196-199).

Scartezzini, U. Un nuovo sistema d'alimentazione per le caldaie Niclausse. Riv. maritt., Roma, 1° trim., **1904**, (329-335).

Seufert, F. Anleitung zur Durchführung von Versuchen an Dampfmaschinen und Dampfkesseln. Berlin, 1906, (vi + 63).

Smith, A. Cas d'une machine à vapeur marchant sans compression. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (577-587, av. fig.).

Stodola, A. Der mechanische Wirkungsgrad und die indizierte Leistung der Gasmachine. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (517-529, 1096-1100, 1358-1359).

Strahl. Der Wert der Heizfläche für die Verdampfung und Ueberhitzung im Lokomotivkessel. *t.c.* (717-724, 771-778, 925).

Straube, [P.] Die Steuerungen der Ventildampfmaschinen. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (115-117, 132-136, 166-169, 180-182, 204-207, 211-213).

Vater, R. Theorie und Bau der neueren Wärmekraftmaschinen (Gasmaschinen.) 2. Aufl. Leipzig, 1906, (v + 149, mit 1 Taf.).

——— Wärmekraftmaschinen. Leipzig, 1906, (vi + 136).

Vial, S. Les carburateurs à niveau constant. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (103-104).

Vigreux, Ch. et Milandre, Ch. Moteurs à gaz. Théorie et pratique. Paris, 1904, (102, av. 30 fig.). 1 atlas de 13 pls. doubles.

Wagener, A. Gross-Gasmaschinen. Gasmotorentechnik, Berlin, **5**, 1905, (5-11).

Wegener, R. Die Gasturbine. Techn. Centralbl. Bergw. Berlin, **16**, 1906, (523-524, 545-546).

Zahikjanz, G. Die Theorie, Berechnung und Konstruktion der Dampfturbinen. Berlin, 1906, (iv + 179).

2495 REFRIGERATORS.

Brauer, E. Leistungsversuche an einer Kältemaschinen System Linde. Zs. KälteInd., München, **13**, 1906, (45-48, 70).

Ganzenmüller, Th. Vergleich der Kälteleistung einer Ammoniak-Kühlmaschine beim Ansaugen nasser und trockengesättigter Dämpfe. *t.c.* (65-70).

— und **Redenbacher, W.** Die Umrechnung der Leistung einer Kältemaschine auf Normalverhältnisse. *t.c.* (25-27).

Heinel, C. Bau-Betrieb von Kältemaschinenanlagen. München u. Berlin, 1906, (xv + 251, mit 19 Taf.).

Krämer, F. Das Verhalten der Dämpfe in den Verdampfern der Kältemaschinen. Zs. KälteInd., München, **13**, 1906, (21-25, 41-45).

Than, E. Kühlmaschinen. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (494-502, mit 4 Fig.).

LIGHT AND INVISIBLE RADIATION.

2990 GENERAL.

Handbuch der Physik. 2. Aufl. Hrsg. von A[dolf] Winkelmann. Bd 3: Wärme. 1. Hälfte. Bd 6: Optik. 2. Hälfte. Leipzig (J. A. Barth), 1906, (VIII + 536; XII + 433-1404). 8vo. 16 M. 30 M.

Baumgarten, L. V. Natur und Wesen der Lichtsubstanz. Arch. Lichtther., Berlin, **2**, 1901, (268-273, 304-312, 364-366); **3**, 1901-02, (21-23, 79-83, 105-110).

Brass, A. Licht und Farben. Tl 1. Osterwieck/Harz, 1906, (vi + 196, mit 6 Taf.).

Drude, P. Lehrbuch der Optik. 2. Aufl. Leipzig, 1906, (xvi + 538).

Frankenhäuser, F. Die Wärmestrahlung, ihre Gesetze und ihre Wirkungen. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (37-44, 93-109, 133-140, 178-193).

Gimm, W. Aus dem Reiche der Strahlen. Neuland, Eisenach, **2**, 1904, I, (101-107).

— Die Entwicklung unserer Anschauungen vom Wesen der Strahlen. Eisenach, 1905, (5-18).

Marpmann, [G.] Ultramikroskopisches Sehen. Südd. ApothZtg, Stuttgart, **45**, 1905, (395-396).

Mayer, K. Das Dreifarbensystem. Zs. Farbenchem., Berlin, **4**, 1905, (561-571).

Michelson, A. A. Light waves and their uses. Chicago, Ill., Dec. Pub. Univ. Chic., (Ser. 2), **3**, 1903, (6 l. + 166, with text fig. and pl.).

Pockels, F. Lehrbuch der Kristalloptik. Leipzig u. Berlin, 1906, (viii + 520, mit 6 Taf.).

GEOMETRICAL OPTICS AND PHOTOMETRY.

3000 GENERAL.

Chipart, H. La théorie gyrostatique de la lumière. Paris, 1904, (192).

Deschamps, J. Optique graphique. Etude de la marche des rayons centraux dans un système optique. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **5-6**, 1902-1904, (205-268).

Drysdale, C. V. Curvature method of teaching geometrical optics. London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1905, (524-554); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (467-491).

Ferraris, G. Opere. (vol. 3). Milano, 1904, (vi + 367, con 2 tav.).

Gleichen, A. Leitfaden der praktischen Optik. Leipzig, 1906, (viii + 221).

Holtz, W. Die Doppelschatten der Ringbrenner und Kerzen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (330).

Rayleigh, Lord. An optical paradox. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (779-781).

Rhomb, Airy, Coddington, and Petzval. Phot. J., London, **46**, 1906, (320-328).

Rohr, M. von. Tiefenschärfe optischer Instrumente. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (62-66).

Ross, E. B. A symbolic method in geometrical optics. Edinburgh, Proc. Math. Soc., **24**, 1906, (120-124).

Strehl, K. Entwicklungsgeschichte der instrumentalen Optik. Centralztg Opt., Berlin, **26**, 1905, (1-2).

Beleuchtungsprincipien. t.c. (227-228).

Taylor, H. D. A system of applied optics, being a complete system of formulae of the second order and the foundation of a complete system of the third order, with examples of their practical application. London and New York, 1906, (xvi+334). 25 cm. 30s.

3010 PHOTOMETRY. UNITS OF LIGHT. BRIGHTNESS. OPTICAL PYROMETRY.

Ballner, F. Die hygienische Beurteilung des hängenden Gasglühlichtes. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (277-280, 301-308).

Bastian, C. O. The mercury arc and some resultant problems in photometry. Elect., London, **57**, 1906, (131-133).

Bechstein, W. Ein neues Flimmerphotometer. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (45-48).

Flimmerphotometer mit zwei in der Phase verschobenen Flimmerphänomenen. op. cit. **26**, 1906, (249-251).

Bernard, L. Handliches Glühlampenphotometer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (736).

Bloch, L. Die Photometrie unsymmetrischer Lichtquellen. op. cit. **26**, 1905, (646-647).

Das Kugelphotometer in Theorie und Praxis. op. cit. **26**, 1905, (1047-1052, 1074-1078); **27**, 1906, (63).

Vorschläge zur einheitlichen Beurteilung und Verfahren zur Berechnung der Strassenbeleuchtung. op. cit. **27**, 1906, (493-501).

Beleuchtungsberechnungen. op. cit. **27**, 1906, (1129-1134, 1162-1165).

Das Brodhun'sche Strassenphotometer. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (37-39).

Blondel, A. Integrierende Photometer, Mesophotometer und Lumen-

meter. (Uebers.) Zs. Beleuchtungsw., Berlin, **12**, 1906, (129-132, 139-142, 149-151).

Busck, G. Farbige Lichtfilter. Einige photometrische Untersuchungen. Zs. Psychol., Leipzig, **37**, 1905, (104-111).

Corsepius, M. Eine Ausführungsform des Ulbricht'schen Kugelphotometers. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (468-471).

Deslandres, H. Observation de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905, à Burgos. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (517-520).

Dow, J. S. Colour phenomena in photometry. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (120-134).

Notes on glow-lamp standards and glow-lamp photometry. Elect., London, **57**, 1906, (855-857).

The sources of error in the Harcourt 10-c.p. pentane standard. Electr. Rev., London, **59**, 1906, (491-493).

Eder, J. M. Lichtmenge und photochemischer Effekt. — Photographische Reziprozitätsregel. — Schwellenwert. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (173-175).

Eisenmeier, J. Helligkeitsfrage. Halle a. d. S., 1905, (III + 66).

Elster, J. und Geitel, H. Ein neues lichtelektrisches Photometer zur Bestimmung der Intensität der Sonnenstrahlung. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (39-44).

Fabry, C. L'intensité lumineuse et l'éclat intrinsèque de la couronne solaire pendant l'éclipse totale du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. Sci., **141**, 1905, (870-873; 940-942).

Galine, L. et Saint-Paul, P. Éclairage, huiles, alcools, gaz, électricité, photométrie. 2^e éd. Paris, 1904, (700, av. fig.).

Gentili, E. Grandezze relative delle unità fotometriche. Gaz., Venezia, **2**, (587-588, 615-616, 665-666).

Greinacher, H. Fluoreszenz und Lambertsches Gesetz. Bemerkung zur Arbeit des Herrn R. W. Wood. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (608-609).

Hartmann, J. Messung der Schwärzung photographischer Platten. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (89-96).

Haub, L. Tragbares Glühlampen-Photometer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (804).

Harms, F. Ein photoelektrisches Photometer. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (585-587).

Haudié, E. Etude photométrique des images formées par les systèmes optiques. Paris, *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (419-425, av. fig.).

Heimann, H. Lichtausstrahlung von Lichtbögen in Intensivbogenlampen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (417-419, 527, 616).

——— Zur Berechnung der hemisphärischen Intensität körperlicher Lichtquellen. *op. cit.* **27**, 1906, (380-383).

Hertzprung, E. Eine spektralphotometrische Methode. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (15-27).

——— Eine Annäherungsformel für die Abhängigkeit zwischen Beleuchtungshelligkeit und Unterschiedsempfindlichkeit des Auges. *t.c.* (468-472).

——— Optische Stärke der Strahlung des schwarzen Körpers und das minimale Lichtäquivalent. *op. cit.* **4**, 1906, (43-54).

——— Zeitliche Abnahme des Dämmerungslichts. *op. cit.* **4**, 1906, (109-114).

Herzog und Feldmann. Sphärische und hemisphärische Lichtstärke. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (623).

Högner, P. Lichtstrahlung und Beleuchtung. Braunschweig, 1906, (ix + 66).

Holborn, L. und Valentiner, S. Eine Vergleichung der optischen Temperaturskala mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. *Ann. Physik, Leipzig (4. F.)*, **32**, 1907, (1-48); Berlin, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **1906**, (811-817).

Iacchia, A. Sulla irradiazione luminosa della reticella a incandescenza. Roma, *Rend. Soc. chim.*, **2**, 1904, (17-22).

Krüss, H. Der dioptrische Lichtzerstreuer. (Eine Vorrichtung zur Starklichtphotometrie.) *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (90-93).

——— Die Starklichtphotometrie. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (109-113, 137-143).

——— Zur Flimmerphotometrie. *t.c.* (512-513); *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (98-101).

Laporte, F. The mercury arc and some resultant problems in photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (549).

Léonard, C. Mésophotomètre pour la mesure directe du flux lumineux des sources lumineuses. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (329-332, av. fig.).

Liebethal, E. Photometrische Versuche über das Lichtstärkenverhältnis der Hefnerlampe zu der 10-Kerzen-Pentanlampe und der Carcellampe. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (559-561).

Lindemann, R. Lichtelektrische Photometrie und die Natur der lichtelektrisch wirksamen Strahlung des Kohlenbogens. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.)*, **19**, 1906, (807-840).

Linker, A. Elektrotechnische Messkunde. [Photometrie.] Berlin, 1906, (viii + 442).

Lockemann, G. Beleuchtungstabellen. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **19**, 1906, (1763-1764).

Loudon, W. J. A new photometer. Toronto, *Papers Engin. Soc. Sch. Pract. Sci.*, **17**, 1904, (62).

Lux, H. Das Photometrieren von elektrischen Glühlampen. *Zs. Beleuchtungsw.*, Berlin, **12**, 1906, (97-99, 132-133).

Maddrell, J. D. Calibration of a wedge photometer. *Berkeley, Lick Obs. Univ. Cal. Bull.*, No. **83**, [1905], (161-166, with text fig.).

Martens, F. F. Neuer Beleuchtungsmesser. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (85-86).

Meisel, F. Helligkeitsverteilung in künstlich beleuchteten Räumen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (860-864).

Mendenhall, C. E. Luminous efficiency of the carbon filament. *Ithaca, N.Y., Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (160-162, with text fig.).

Monasch, B. Versuche mit Hilfsapparaten zur Bestimmung der mittleren sphärischen und der mittleren hemisphärischen Lichtstärke. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (669-671, 695-701).

Monpillard, F. Modifications apportées à l'étalon Féry à l'acétylène. *C.-R. cong. soc. sav.*, Paris, (Alger), **1905**, (35-38).

Nernst, W. Helligkeit glühender schwarzer Körper und über ein einfaches Pyrometer. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (380-382).

——— und **Wartenberg, H. v.** [Wannerpyrometer.] Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (48-58; 146-150).

Nichols, E. L. Die physikalischen Eigenschaften der Acetylenlampe. *Acetylen*, Halle, **8**, 1905, (41-45).

Nisco, A. Il selenio nella fotometria. *Gaz. Venezia*, **2**, 1904, (714-719).

Norden. Normen für die Lichtstärke von Bogenlampen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (578-580).

——— und **Oppenborn.** Vorschriften für die Photometrierung von Bogenlampen. *op. cit.* **27**, 1906, (479-480).

Pagliani, S. Sopra alcune esperienze fotometriche. *Gaz.*, Venezia, **2**, 1904, (760-767).

Perot, A. et Laporte. Sur la valeur relative des étalons lumineux Carcel, Hefner et Vernon-Harcourt. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (743-744).

Pfäuger, A. Die Anwendung der Thermosäule zu photometrischen Messungen im Ultraviolett. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (17-19).

Precht, J. und Stenger, E. Chemische Farbenhelligkeit des Tageslichts. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (27-35).

——— Photochemische Farbenhelligkeit des Bogenlichts. *t.c.* (36-39).

Reichenbach, H. Tageslichtmessung. *Klin. Jahrb.*, Jena, **14**, 1905, (325-336).

Rosenberg, H. Neue Form des Keilphotometers. *Astr. Nachr.*, Kiel, **172**, 1906, (241-244).

Rudolph, A. Photometrie des Spektrums der Hefnerkerze. *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **48**, 1905, (214-217).

Růžicka, S. Ausarbeitung der photometrischen Methode zu hygienischen Zwecken. (Čechisch) *Prag, Rozpr. Česká Ak. Frant. Jos.*, **14**, 1905, (6).

Schaum, K. Spektrale Helligkeitsverteilung und über das Purkinjesche Phänomen. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (272-280).

Schaum, K. Helligkeit des Sonnenlichtes und einiger künstlicher Lichtquellen. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (98-103).

Siegl, K. Radiophotometer. *D. MechZtg*, Berlin, **1905**, (33-34).

Stolze, F. Photometer zur optischen und photochemischen Vergleichung der Intensitäten zweier Lichtquellen. *Atel. Phot.*, Halle, **13**, 1906, (127-128).

Strehl, K. Astrophotometrie. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (199-205).

Strache, H. Fortschritte des Beleuchtungswesens im Jahre 1905. *ChemZtg.*, Cöthen, **30**, 1906, (829-832, 843-844).

Teichmüller, J. Namen für die Mittelwerte der Lichtstärken. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (984-985).

Torda, T. A portable selenium photometer for incandescent lamps. *Elect.*, London **56**, 1906, (1042-1045).

Treves, V. Sulle lampade Nernst. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (221-224).

Trotter, A. P. and Lemmens, G. L. Some causes of error in photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (627-628).

Tumlriz, O. Ein Apparat zur absoluten Messung der Wärmestrahlung. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (13-17).

Ulbricht, R. Die Vorgänge im Kugelphotometer. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (512-515).

——— Die hemisphärische Lichtintensität und das Kugelphotometer. *op. cit.* **27**, 1906, (50-53).

——— Versuche mit Hilfsapparaten zur Bestimmung der mittleren sphärischen und der mittleren hemisphärischen Lichtstärke. *op. cit.* **27**, 1906, (803).

Uppenborn, F. Sphärische und hemisphärische Lichtstärke. *t.c.* (781).

——— Beleuchtungsmessungen. *t.c.* (358-360).

Vaillant, P. Étude spectrophotométrique sur quelques électrolytes en solution. *Paris*, 1903, (70, av. fig.).

Violle, J. Sur un étalon de lumière. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (1188).

Voegelé, W. Farbe künstlicher Lichtquellen und über den Lichteffect der

Strahlung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (513-516).

Wedding, W. Wirkungsgrad und praktische Bedeutung der gebräuchlichsten Lichtquellen. *z.c.* (1-5, 25-28, 45-49, 65-68, 87-91, 105-112).

Wendler, A. Einfache Photometer. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (293-294).

Wild, L. W. Some causes of error in photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (529-530).

Wilkens, A. Messung der photographischen Intensitätsunterschiede punktförmiger Lichtquellen. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (235-237).

Wingen, A. Das Wingensche Photometer. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (76-77).

——— Die verschiedenen Methoden der Helligkeitsprüfung. *Gesundheits Ing.*, München, **27**, 1904, (153-159).

Winkler, E. Ein tragbares Selenphotometer für Glühlampen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (943).

Wissmann, W. Normalien für Bogenlampen und Vorschriften für die Photometrierung von Bogenlampen. *Elektrot.* *Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (690-691).

Wood, R. W. Fluoreszenz und Lambert'sches Gesetz. *Uebers. Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (475-479).

3020 REFLECTION AND REFRACTION. REFRACTOMETERS. REFRACTIVE INDICES.

Biske, F. Réflexion de la lumière sur l'eau ébranlée. *Zs. Math.*, Leipzig, **53**, 1906, (419-428).

Blakesley, T. H. Constant-deviation prisms. *London, Proc. Physic. Soc.*, **20**, 1906, (105-106).

Deschamps, J. Caustiques et anti-caustiques. *Etude géométrique sur la réfraction.* Paris, *Bul. soc. philom.*, (ser. 9), **5**, 1902-1903, (275-329, av. fig.).

du Bois-Reymond, R. Die scheinbare Vergrößerung von Fischen im Aquarium. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (249-251).

Fraunhofer, J. Bestimmung des Brechungs- und Farbenzerstreuungsvermögens verschiedener Glasarten in bezug auf die Vervollkommenung achromatischer Fernröhre. Leipzig, 1905, (36, mit 1 Portr. u. 1 Taf.).

Fricke, W. Brechungsexponenten absorbierender Flüssigkeiten im ultravioletten Spektrum. *Diss.* Jena, 1904, (49, mit 7 Taf.).

Frischauf, J. Das Minimum der Ablenkung eines Lichtstrahles beim Durchgang durch ein Prisma. *Min. Petr. Mitt.*, Wien, **25**, 1906, (127-130).

Gleichen, A. Ein Instrument zum Zeichnen des gebrochenen Strahles. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (220-221).

Grimsehl, E. Verhältniss der Lichtgeschwindigkeit in Luft und in anderen brechenden Substanzen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (472-475).

Halben, R. Refraktometrie optisch inhomogener Substanzen. Vortrag. Greifswald, *Mitt. natw. Ver.*, **37**, (1905), 1906, (1-11).

Hanus, J. und Chocensky, K. Anwendung des Zeiss'schen Eintauchrefraktometers in der Nahrungsmittelanalyse. *Zs. Unters. Nahrungsmittel*, **11**, 1906, (313-320).

Havelock, T. H. Artificial double refraction due to æolotropic distribution, with application to colloidal solutions and magnetic fields. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (170-182).

Kley, P. [Les indices de réfraction des alcaloides les plus importants.] *Recueil Travaux chimiques*, Leiden, **22**, 1903, (367-384).

Koerber, F. Ein Freihandversuch zur Ermittlung des Brechungsexponenten des Glases. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (167-169).

Kolbe, B. Apparat für Reflexion und Lichtbrechung im Wasser. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (1-4).

Löwe, F. Prismatisch zur automatischen Erhaltung des Minimums der Ablenkung. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (362-363).

MacLaurin, R. C. On metallic reflection, and the influence of the layer of transition. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (211-234).

MacLaurin, R. C. A numerical examination of the optical properties of thin metallic plates. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (296-341).

Magri, L. Relazione fra l'indice di rifrazione e la densità dell'aria. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (473-481); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (81-108).

Mori, P. Sulla riflessione e la rifrazione luminosa. *Riv. topogr. catasto*, Torino, **16**, 1904, (154-160, 170-172, con 1 tav.).

Obermayer, F. und Pick, E. P. Ueber Veränderungen des Brechungsvermögens von Glykosiden und Eiweisskörpern durch Fermente, Säuren und Bakterien. *Beitr. chem. Physiol.*, Braunschweig, **7**, 1905, (331-380).

Pollock, Sir M. Licht und Wasser. Eine Studie über Spiegelungen und Farben in Flüssen, Landseen und dem Meere [Reflexion]. Uebers. Strassburg, 1906, (178).

Schroeder van der Kolk, J. L. C. Tabellen zur mikroskopischen Bestimmung der Mineralien nach ihrem Brechungsindex. 2. Aufl. Wiesbaden, 1906, (iv + 67, mit 1 Taf.).

Smith, G. F. H. On the method of minimum deviation for the determination of refractive indices. London, *Mineral. Mag.*, **14**, 1906, (191-193, with pl.).

———— Eine verbesserte Form des Refractometers. *Zs. Krystallogr.*, Leipzig, **42**, 1906, (233-235).

Strehlow. Strahlenbrechung durch Glasscheiben. *Zs. Vermessgsw.*, Stuttgart, **35**, 1906, (390-392).

Stroman, A. Nachtrag zu dem optischen Demonstrationsapparate. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (160-161).

Taubert, E. Polymorphe Körper. [Brechungsindizes.] Diss., Jena, 1905, (54).

Van Aubel, E. L'indice de réfraction des solutions. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (126-128).

Wood, R. W. Fish-eye views, and vision under water. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (159-162, with 1 pl.).

3030 SPECTROMETRY. DISPERSION.

Bang, S. Verteilung bakterientötender Strahlen im Spektrum des Kohlenbogenlichtes. *Mitt. Finsens. Lysinst.* Kopenhagen, Jena, **9**, 1905, (164-179).

Baxandall, F. E. Enhanced lines of iron, titanium and nickel. *Astroph. J.*, Chicago, **21**, 1905, (337-343, with pl.).

Bourget et Montangerand. Observation de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 à Guehna. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (614-616).

Coblentz, W. W. Infra-red emission spectra of metals. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (122-124).

———— Infra-red absorption spectra: I. Gases. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (273-291, with text fig.); II. Liquids and Solids. *t.c.* (337-363, with text-fig.).

———— Infra-red emission spectra of vacuum tubes. [Abstract.] *t.c.* (395-399).

Comas Solà, J. L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (616-617).

Deslandres, H. Etude de l'atmosphère solaire autour des taches. *t.c.* (377-383).

———— Spectres ultra-violetes de la couche renversante pendant l'éclipse totale du 28 mai 1900. *t.c.* (409-414).

———— L'état actuel des recherches solaires et sur les moyens de les améliorer. *t.c.* (477-483).

———— L'observation de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 à Burgos. *t.c.* (517-520).

———— Méthodes pour la recherche des particules lumineuses mêlées aux gaz de la chromosphère et des protubérances solaires. Application pendant l'éclipse de 1905. *op. cit.* **142**, 1906, (741-746).

———— et **d'Azambuja.** Variations des spectres de bandes du carbone avec la pression et nouveaux spectres de bandes du carbone. *op. cit.* **140**, 1905, (917-920).

Dhéré, Ch. Spectres d'absorption ultra-violetes des purines. *op. cit.* **141**, 1905, (719-721).

Eberhard, G. Spektrographische Untersuchungen über die Urbain-Lacombe'sche Methode zur Trennung von Samarium, Europium und Gadolinium. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **45**, 1905, (374-384).

Eder, J. M. Etudes spectrographiques appliquées au perfectionnement du procédé trichrome. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (181-187, av. fig.).

Fabry, Ch. On the spectra of the alkaline-earth fluorides in the electric arc. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (356-367, with text fig.).

Friederichs, W. Absorptionsspektren von Dämpfen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (154-164).

Garbasso, A. Sugli spettri delle stelle variabili. Genova, Atti Soc. ligustica sc. nat. geogr., **15**, 1904, (109-124).

Giesel, F. Emanium. Phosphoreszenz-spectrum. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (775-778).

Gramont, A. de. Disparition dans l'étincelle oscillante des raies du silicium présentes dans les spectres de certaines étoiles. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (188-191).

Grebe, L. Absorption der Dämpfe des Benzols und einiger seiner Derivate im Ultraviolett. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (376-394).

Hagenbach, Aug. Bandenspektren. Leipzig, 1905, (128-146, mit 1 Taf.).

Hartley, W. N. Les spectres d'émission et d'absorption. L'analyse spectrale. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (33-49, av. fig.).

Hemsalech, G. A. Spectres respectifs des différentes phases de l'étincelle oscillante. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1227-1230, av. fig.).

Jehl, Dom F. L'éclipse de soleil du 30 août 1905 à Aoste (Italie). t.c. (648-650).

Julius, W. H. Dispersion bands in absorption spectra. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (271-277, with pl. and text fig.).

——— Les théories solaires et la dispersion anormale. Rev. gén. sci., Paris, **15**, 1904, (480-495).

Kayser, H. Die Veränderlichkeit der Wellenlängen in Funkenspektren. Zs.

wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (308-310).

Kent, N. A. The relative positions of the arc and spark lines of the spectra of titanium and zinc. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (387-388).

King, A. S. Some emission spectra of metals as given by an electric oven. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (236-257, with text fig.).

——— Conditions attending the appearance of the argon lines in air. t.c. (344-350, with text fig.).

Kordyš, L. O. Die Gesetzmässigkeiten in den Spektren. (Russ.) Fiz. Obozr., Warsava, **6**, 1905, (193-216).

Lambert, P. Spectre d'absorption des sels manganeux. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (357-358).

Laue, M. Die spektrale Zerlegung des Lichtes durch Dispersion. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (170-180).

Leinen, J. Die Theorie Thieles über die Struktur der Banden, geprüft an der dritten Kohlebande. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (137-154).

Lindemann, F. Form and spectrum of atoms. [Transl.] The Monist, Chicago, **16**, 1906, (1-16, with text fig.).

Lyman, T. Gas spectra in the region of extremely short wave-lengths. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (120).

Middlekauff, G. W. The effect of capacity and self-induction upon wave-length in the spark spectrum. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (116-123, with text fig.).

Milochau, G. L'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (815-818).

——— et **Stéfanik, [M.]** Sur une méthode susceptible de permettre l'étude de la couronne solaire en dehors des éclipses. op. cit. **142**, 1906, (945).

Monpillard, F. Modifications apportées au spectrographe de M. Talent. Paris, Bul. soc. franç. phot., (Ser. 2), **21**, 1905, (90-93); Rev. sci. phot. Paris, **2**, 1905, (33-37, av. fig. et pl.).

Montessus, R. de. Les régions incon-
nues du spectre. *Cosmos*, Paris, **51**,
1904, (816-818).

Morse, H. W. Spectra from the Weh-
nelt interrupter. 2. *Astroph. J.*,
Chicago, **21**, 1905, (223-235, with pl.).

——— Spectra of weak lumines-
cences. 2. The thermo-luminescence
spectrum of fluor-spar. *t.c.* (410-417).

——— New phenomena of fluore-
scence. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New
York, N.Y., **20**, 1905, (122).

Moureu, C. Réfraction moléculaire et
dispersion moléculaire des composés à
fonction acétylénique. Paris, C.-R. Acad.
sci., **141**, 1905, (892-995).

Moye, M. L'éclipse du 30 août 1905
à Alcalá de Chisbert (Espagne). *t.c.*
(458).

Nasini, R. e Anderlini, F. Osser-
vazioni spettroscopiche ad altissime
temperature. Roma, Rend. Acc. Lincei,
(Ser. 5), **13**, ii, 1904, (59-66).

——— Esame spettroscopico
col metodo del Bunsen di prodotti vul-
canici. *t.c.* i, 1904, (368-371); *Mem.*
Soc. spettroscop. ital., Catania, **33**, 1904,
(154-156).

Nichols, E. L. and Merritt, E. The
luminescence of sidot blende. [Abstract.]
Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905,
(120-122).

——— Etude spectrométrique
du phénomène de fluorescence. *Rev.*
sci. phot., Paris, **1**, 1904, (278-280).

Pauly, A. Einfache Methode zur
Bestimmung der Brechungsexponenten
von Flüssigkeiten. *Zs. wiss. Mikrosk.*,
Leipzig, **22**, 1905, (344-348).

Piettre, [M.] et Vila, [A.] Bandes
d'absorption du sang et de l'oxyhémoglo-
bine. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**,
1905, (390-392).

——— Spectroscopie du sang
et de l'oxyhémoglobine. *t.c.* (685-687,
1060-1063).

Riccò, A. Sullo spettro dei metalli
incandescenti eruttati dall'Etna nel
1892. Sunto. Catania, Bull. Acc.
Gioenia, (N. Ser.), **82**, 1904, (2-5);
Catania, *Mem. Soc. spettroscop. ital.*, **33**,
1904, (157-158).

Rigaut, A. L'hélium. Science au
XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (70-73, av.
fig.).

Rudaux, L. Observation du rayon
vert. *Nature*, Paris, **32**, (2^e semest.),
1904, (294).

Rütten, C. und Morsch, H. Die
Bogenspektren von Samarium und
Tantal. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**,
1905, (181-202).

Salet, P. Observations spectroscopiques
faites pendant l'éclipse totale du
30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci.,
141, 1905, (994-995).

Saunders, F. A. New series in the
arc spectra of magnesium, zinc and
cadmium. [Abstract.] *Physic. Rev.*,
New York, N.Y., **20**, 1905, (117-118).

Schniederjost, J. Das Bandenspek-
trum der Luft. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig,
3, 1905, (202-203).

Schuster, A. The optics of the
spectroscope. *Astroph. J.*, Chicago, **21**,
1905, (197-210, with text-fig.).

Stéfanik, M. Recherches spectroscopiques
pendant l'éclipse du 30 août
1905 à Alcosèbre (Espagne). Paris,
C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (585-586).

Steinhausen, J. Ueber „enhanced
lines“. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**,
1905, (45-48).

Stolze, F. Die Photographie als
Erforscherin. [Spektroskopie.] *Phot.*
Chronik, Halle, **12**, 1905, (113-115,
127-128, 161-163).

Teglio, E. A proposito di due
memorie di Knut Ångström sulle carat-
teristiche spettrali dell'ozono. Catania,
Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904,
(143-147).

Urbain, G. Sur un spectre nouveau
observé dans la gadoline. Paris, C.-R.
Acad. sci., **140**, 1905, (1233-1234).

——— Sur l'isolement du terbium.
op. cit. **141**, 1905, (521-523).

Vaillant, P. Étude spectrophoto-
métrique sur quelques électrolytes en
solution. Paris, 1903, (70, av. fig.).

Ville, J. et Derrien, E. Modification
du spectre de la méthémoglobine sous
l'action du fluorure de sodium. Paris,
C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (743-744).

Watteville, C. de. Spectre de flamme
du mercure. *op. cit.* **142**, 1906, (269-
270).

——— Spectres de flammes.
Variations spectrales d'ordre thermique,
Evreux, 1904, (79, av. fig. et pl.).

Wolff, E. Das Lanthanspektrum. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (395-409).

3040 RAYS, GENERAL THEORY OF.

Brass, A. Das Grundgesetz der Optik. Centralztg Opt., Berlin, **26**, 1905, (157-160, 171-174, 176, 185-188, 199-201, 213-218, 228-232, 245-246, 259-261, 271-273, 286-289, 299-302, 314-316).

Kerber, A. Zur Theorie der schiefen Büschel (dritter Beitrag). Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (218-222).

3050 OPTICAL SYSTEMS. CARDINAL POINTS. THEORY OF IMAGES.

Gleichen, A. Die wichtigsten Fehler des monochromatischen Strahlenganges durch zentrierte Systeme und die Mittel zu ihrer Hebung. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (135-138, 153-155, 162-165, 175-177, 187-189).

Haudié, E. Etude photométrique des images formées par les systèmes optiques. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (419-425, av. fig.).

Hellwig, M. Lage der Inzidenzpunkte bei Reflexion und Refraktion an Ebene, Kugel und Kreiszylinder für zwei feste Punkte im Raum (Licht- und Augenpunkt). Diss. Rostock, 1906, (31).

Johnstone Stoney, G. Flat-wavelet resolution. Part III. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (577-598).

Monteverde, F. Teoria dei sistemi diottrici. Raffronto fra la teoria analitica e quella di geometria elementare. Chiavari, 1904, (88, con 5 tav.).

Schiffner, F. Bemerkungen zu der sogenannten Petzval-Bedingung der photographischen Optik. Zs. Math., Leipzig, **54**, 1906, (92-95).

Staeble, F. Ueber eine genäherte Bestimmung der Brennweite aus den focalen Schnittweiten und aus der auf Luft reduzierten Länge des Systems. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (394-399).

Weinbaum, O. Die Spiegelung einer unendlichen Ebene in einem zu ihr senkrechten elliptischen Zylinder. Diss., Rostock, 1906, (50, mit 3 Tab.).

3060 MIRRORS AND LENSES.

Anderson, A. Focometry of concave lenses and convex mirrors. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (789).

Blakesley, T. H. Methods of lens-testing. Engineering, London, **79**, 1905, (765).

Clay, R. S. Méthode pour déterminer la longueur focale et les aberrations d'un objectif photographique. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (38-45, av. fig.).

Frenzel, C. Neue elementare Ableitung der Formeln zur Bestimmung der Haupt- und Brennpunkte einer Linse. Zs. math. Unterr., Leipzig, **37**, 1906, (105-111).

Hartmann, J. Objektivuntersuchungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **24**, 1904, (1-21, 33-47, 97-117).

Krell, O. Der gegenwärtige Stand der Scheinwerfertechnik. Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (312-350).

Lamb, H. On Sommerfeld's diffraction problem, and on reflection by a parabolic mirror. London, Proc. Math. Soc., (Ser. 2), **4**, 1906, (190-203).

Martin, K. Die Korrektion negativer Zonenfelder. Centralztg Opt., Berlin, **26**, 1905, (68).

——— Unverkittete kontra verkittete Objektive. t.c. (143).

Preuss, E. Eine Erweiterung der Poggendorfschen Spiegelablesungsmethode. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (411-413).

Scheimpflug, T. Procédé et appareil permettant de transformer optiquement, à l'aide de lentilles ou de miroirs sphériques, et de façon méthodique, les images planes. (Brevet français.) Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (198-224, av. fig.).

Wilsing, J. Einfluss der sphärischen Abweichungen der Wellenfläche auf die Lichtstärke von Fernrohrobjektiven. Potsdam, Publ. astrophysik. Obs., **15**, 1903, Stück 4, (1-31).

3070 ABERRATIONS, SPHERICAL AND CHROMATIC, ACHROMATISM, DISTORTION, Etc.

Clay, R. S. Méthode pour déterminer la longueur focale et les aberrations d'un objectif photographique. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (38-45, av. fig.).

Deschamps, J. Caustiques et anti-caustiques. Etude géométrique sur la réfraction. Paris, *Bul. soc. philom.*, (sér. 9), **5**, 1902-1903, (275-329, av. fig.).

Fraunhofer, J. Bestimmung des Brechungs- und Farbenzerstreuungsvermögens verschiedener Glasarten in bezug auf die Vervollkommnung achromatischer Fernrohre. Hrsg. v. Arth. v. Oettingen. Leipzig, 1905, (36, mit 1 Taf.).

Guébbard, A. Sur l'irradiation tangentielle. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1446-1449, av. fig.).

Gullstrand, A. Demonstration eines Instrumentes zur Erzeugung von Strahlengebilden um leuchtende Punkte. [Aberration in der Linse.] *Ber. ophthalm. Ges.*, Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, (290-292, mit 1 Taf.).

Hartmann, J. Objektivuntersuchungen. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **24**, 1904, (1-21, 33-47, 97-117).

Wilsing, J. Ueber die zweckmässigste Wahl der Strahlen gleicher Brennweite bei achromatischen Objektiven. *op. cit.* **26**, 1906, (41-48).

Einfluss der sphärischen Abweichungen der Wellenfläche auf die Lichtstärke von Fernrohrprojektiven. *Potsdam, Publ. astrophysik. Obs.*, **15**, 1903, Stück 4, (1-31).

3080 TELESCOPES, FIELD GLASSES.

Andoyer, H. L'éclipse du 30 août 1905. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (519-520).

André, C. Appareil à éclipses artificielles de soleil. *t.c.* (168-170).

Berget, A. Collimateur magnétique permettant de transformer une jumelle en instrument de relèvement. *op. cit.* **142**, 1906, (1143-1144, av. fig.).

(c-12818)

Bigourdan, G. Sur quelques améliorations à apporter aux instruments méridiens, particulièrement à ceux de petites dimensions. *Bul. astr.*, Paris, **21**, 1904, (449-457).

— Description d'un équatorial horizontal à réflexion et à latitude variable. *op. cit.* **22**, 1905, (80-85).

Biske, F. Dispositif permettant de rendre horizontal l'axe optique d'une lunette. *op. cit.* **21**, 1904, (457-458).

Boquet, F. Influence de la température sur la valeur de la flexion du grand instrument méridien. *t.c.* (431-435).

Bourget, H. et Carrère, J. Sur un obturateur automatique. *op. cit.* **22**, 1905, (76-79).

Bruccq, P. Flexion de la lunette méridienne de Besançon. *op. cit.* **21**, 1904, (241-252).

Calmels, H. et Clerc, L. P. Prismes et miroirs pour le redressement des images à la chambre noire. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (317-324, av. fig.).

Chabrié, C. Le diastoloscope. *Science au XX^e siècle*, Paris, **2**, 1904, (239-241, av. fig.).

Curey, C. Télémètre de côte à grande base horizontale, système du colonel russe de la Launitz. *Rev. artill.*, Paris, **67**, 1905, (5-43, av. fig.).

Estienne, J. E. Télémètres. *op. cit.* **65**, 1904, (77-109, av. fig.).

Fleury-Hermagis. L'eidoscope. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (93-95).

Haerpfer, A. Einfache Darstellung der optischen Theorie des Porroschen Fernrohrs. *Zs. Vermessgsw.*, Stuttgart, **35**, 1906, (298-299).

Leiss, C. Zielfernrohre, deren Zweck und Einrichtung. *D. MechZtg.*, Berlin, **1906**, (83-85, 95-96).

Lewy, M. Précautions à prendre dans le mode d'exécution de certaines recherches de haute précision. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (553-558).

Marteau, A. Jumelle stéréopanoramique des établissements Mackenstien. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (121-126, av. fig.).

Martin, K. Eine einfache Art der Zonenfehlerkorrektion. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (130-132).

Nodon, A. Disposition nouvelle permettant d'obtenir une image monochromatique des sources lumineuses. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1010-1013).

Pulfrich, C. Stereoskopische Betrachtung eines Gegenstandes und seines Spiegelbildes. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (93-96).

Quervain, A. de. Ein Spezialtheodolit für Zwecke der wissenschaftlichen Luftschiffahrt. t.e. (135-137).

Renan, H. Sur l'emploi des fils mobiles du micromètre d'un cercle méridien. Bul. astr., Paris, **21**, 1904, (253-265).

Rohr, M. von. Die optischen Instrumente. Leipzig, 1906, (v + 130).

Salet, P. Application du diaphragme iris en astronomie. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (561-562).

Sauve, A. Réclamation de priorité au sujet d'un appareil de M. Nodon qui permet d'apercevoir en tout temps les protubérances solaires. op. cit. **141**, 1905, (1219-1220).

Scheimpflug, T. Procédé et appareil permettant de transformer optiquement, à l'aide de lentilles ou de miroirs sphériques, et de façon méthodique, les images planes. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (198-224, av. fig.).

Steinheil, R. Randaufliegende Fernrohrobjective. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (84-87).

3082 MICROSCOPES.

Rosenheim's new metallurgical microscope. Engineer, London, **101**, 1906, (304).

Behn, U. und Heuse, W. Demonstration der Abbeschen Theorie des Mikroskopes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (750-753).

Berg, W. Ultramikroskopie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (353-355).

Cotton, A. et Mouton, H. Vision des objets ultramicroscopiques. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (50-53, 229-233, av. fig.).

Gatin-Grużewska, Z. und Biltz, W. Ultramikroskopische Beobachtungen an

Lösungen reinen Glykogens. Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (115-120).

Goggia, P. L'ultramicroscopie. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (434-436).

Guttman, W. Das Ultramikroskop. Fortschr. Med., Berlin, **22**, 1904, (285-287).

Kley, P. [L'emploi du microscope à la détermination de l'indice de réfraction d'un corps solide.] Rec. Trav. chim., Leiden, **22**, 1903, (367-384).

Leiss, C. Neues Mikroskop für mineralogische und petrographische Studien. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (41-43).

Löwe, F. Das Kapillarenmikroskop. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (193-195).

Lewy. Méthode nouvelle et rapide pour la détermination des erreurs de division d'un cercle méridien. Paris, C.-R. Acad. Sci., **143**, 1906, (621-627, 719-726, 857-863).

Malassez, L. Le pouvoir grossissant des objectifs microscopiques; sa définition. op. cit. **141**, 1905, (880-881, 1004-1006).

———. Evaluation de la puissance des objectifs microscopiques. op. cit. **142**, 1906, (773-775).

———. Evaluation des distances focales des objectifs microscopiques. op. cit. **142**, 1906, (926-928).

Metz, C. Die Leitzsche Dunkelfeldbeleuchtung bei Verwendung der homogenen Oelimmersion. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **22**, 1905, (114-118).

Michaelis, L. Das Ultramikroskop. Zs. angew. Chem., Berlin, **19**, 1906, (948-953).

———. Ultramikroskopische Untersuchungen. Arch. path. Anat., Berlin, **179**, 1905, (195-208, mit 1 Taf.).

Porter, A. B. On Abbe's diffraction theory of microscopic vision. [Abstract] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (386-387).

Raehlmann, E. Neue ultramikroskopische Untersuchungen. Arch. ges. Physiol., Bonn, **112**, 1906, (128-171, mit 1 Taf.).

———. Bisherige Resultate der ultramikroskopischen Untersuchung. Zs. ärztl. Fortbildg, Jena, **1**, 1904, (120-124).

Rodet, J. L'ultramicroscopie. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (594-595, av. fig.).

Sabine, W. C. The optical advantages of the ultra-violet microscope. J. Med. Res., Boston, Mass., (N. Ser.), **9**, 1906, (455-462, with pl. and text fig.).

Siedentopf, H. Ein neues physikalisch-chemisches Mikroskop (Mikroskopie bei hohen Temperaturen). Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (593-596).

——— Ultramikroskopische Literatur. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (173-176).

Strehl, K. Beugungsbild und Absorptionsbild. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **22**, 1905, (1-10).

——— Mikroskopischer Experiment. t.c. (192-193).

——— Grenze der Sichtbarkeit isolierter Elemente im Mikroskop. Centralztg Opt., Berlin, **26**, 1905, (117).

——— Untersuchung eines Mikroskopobjektives. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (3-10).

Studnicka, F. K. Ueber eine neue Konstruktion des Praeparier-Mikroskopes. Prag, SitzBer. Böhm. Ges. Wiss., 1905, (4).

——— Neue Anwendung des Abbeschen Kondensors. t.c. (4).

——— Anwendung des Abbeschen Kondensors als eines Objektives. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **21**, 1904, (432-439).

Tswett, M. Zur Ultramikroskopie. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **24**, 1906, (234).

Vianna de Lima, A. Les limites théoriques et pratiques du pouvoir résolvant et le microscope nouveau de Zeiss pour l'emploi de la lumière ultraviolette. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (273-280, av. fig. et pl.).

Weinschenk, E. Gebrauch des Polarisationsmikroskops. 2., umgearb. und verm. Aufl. Freiburg i. B., 1906, (viii + 147).

Winkelmann, A. Zur Demonstration der Abbeschen Theorie des Mikroskopes. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (416-420).

Wolff, L. K. Demonstration de l'ultra-microscope [permettant de distinguer

les particules ultra-microscopiques.] (Hollandais) Handl. Ned. Nat. Genesck. Congres, **10**, 1905, (118-124).

3085 PHOTOGRAPHIC LENSES AND SYSTEMS.

Arbeit, E. Die neuen Leitzschen Mikro-Summare. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (97-100).

Audra, R. Application de la jumelle de campagne à la téléphotographie. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (238-239).

Beckers, F. Das Objektiv und seine Eigenschaften. Phot. Ind., Dresden, **1905**, (1020-1023, 1043-1045, 1068-1070); Apollo, Dresden, **11**, 1905, (179-181, 189-195).

Behn, U. Photographische Momentverschlüsse. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (36).

——— Photographische Momentaufnahmen mit Schlitzverschluss vor der Platte. t.c. (36-38); Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (218-229).

Beil, H. Messung von Verschlussgeschwindigkeiten. Apollo, Dresden, **12**, 1906, (499-501).

Bellieni Iconomètre de petites dimensions pour les appareils à foyer fixe. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (59-60, av. fig.).

——— Appareil simplifié pour la reproduction rapide des dessins, gravures, petits objets, etc. t.c. (60-61).

——— Lanterne électrique de laboratoire. t.c. (61-67).

Benoist, L. Un défaut des viseurs photographiques et sa correction. t.c. (381-386, av. fig.).

Blecher, C. Theorie und Praxis autotypischer Aufnahmen mittels Diagonalrasters. Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (134-138, 150-157, 166-169).

Clay, R. S. Méthode pour déterminer la longueur focale et les aberrations d'un objectif photographique. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (38-45, av. fig.).

Dallmeyer, T. R. Le téléobjectif et la téléphotographie. Trad. Paris, 1904, (xi + 110, av. fig. et pl.).

Elschnig, A. Stereoskopischphotographischer Apparat für wissenschaftliche Aufnahmen. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (7–11, mit 2 Taf.).

Ernst, H. C. and Wolbach, S. B. Ultra-violet photomicrography. *J. Med. Res.*, Boston, Mass., (N. Ser.), **9**, 1906, (463–469, with pl.).

Florence. Relative und absolute Lichtstärke der photographischen Objektive. *Phot. Chronik*, Halle, **13**, 1906, (249–252).

—— Die Apochromate und das „Alethar.“ *Zs. ReprodTechn.*, Halle, **7**, 1905, (161–163).

—— Ueber die Reproduktionsobjektive. *op. cit.* **8**, 1906, (18–20).

Garten, S. Zwei einfache Vorrichtungen zur photographischen Registrierung von Bewegungsvorgängen, *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **104**, 1904, (392–401).

Gilles. Magasin pour procédé trichrome, pouvant se placer d'une façon mobile sur des chambres ordinaires. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (487–488).

Guarini, E. La plus grande photographie du monde. *Cosmos*, Paris, **51**, 1904, (205–209, av. fig.).

Hartley, W. N. A focussing screen for use in photographing ultra-violet spectra. *Nature*, London, **72**, 1905, (581).

Haudié, E. Détermination, au moyen d'un appareil photographique, du grossissement et du champ des lunettes galiléiques ou astronomiques. *Paris, Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (425–429, av. fig. et pl.).

Heimstädt, O. „Kombinar“, Serie II, ein neues photographisches Objektiv. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (36–39).

Heinatz, C. Die Prüfung der Geschwindigkeit von Momentverschlüssen photographischer Kameras. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (259–262, 276–277, 285–287).

Hoffmann, A. Apochromat und Achromat in der Technik der Farbenphotographie. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (230–233, mit 1 Taf.).

Holm, E. Das Objektiv im Dienste der Photographie. 2. Aufl. Berlin, 1906, (vii + 152, mit Taf.).

Johannsen, O. Mikrophotographie im durchfallenden und auffallenden Lichte. Reutlingen, 1905, (81–109, mit 13 Taf.).

Johnson, Geo. Lindsay. A new and rapid method of determining the true focal length of a photographic lens or lens combination. *Phot. J.*, London **46**, 1906, (300–301).

—— A new method of rapidly calculating the distance beyond which everything is in focus, etc. *t.e.* (329–330).

Jones, C. Photography, the servant of science. *Phot. J.*, London, **45**, 1905, (359–366).

Kessler, H. Die Photographie. 3. Aufl. Leipzig, 1906, (164, mit 3 Taf.).

—— Lehrbuch der praktischen Photographie. 6. Aufl. Leipzig, 1906, (xiv + 331, mit 8 Taf.).

Kiesling, M. Busch' neuestes Teleobjektiv Bis-Telar F; 9 Soune. Berlin-Wilmersdorf, [1], 1905, (295–299).

Köhler, A. Mikrophotographische Untersuchungen mit ultravioletem Licht. *Zs. wiss. Mikrosk.*, Leipzig, **21**, 1904, (129–165, 273–304, mit 6 Taf.).

Laussedat, A. Sur différentes applications de la photographie au levé des plans. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (217–232, av. fig.).

—— La métrophotographie. *t.e.* (265–278); *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (205–213, av. fig.); **2**, 1905, (193–197, 242–246, av. fig. et pl.); **3**, 1906, (313–318, av. fig.).

—— Sur un moyen rapide d'obtenir le plan d'un terrain en pays de plaines d'après une vue photographique prise en ballon. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (245–248, av. fig.).

Leduc, S. Etude photographie de la décharge électrique. *t.e.* (289–292, av. fig. et pl.).

Legros. La focimétrie photogrammétrique. *t.e.* (3–12, 33–41, 84–92, 103–116, 139–151, 161–166, 217–218, 235–244, av. fig.).

Le Mée, A. Photohydrographie. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (129-134, av. fig. et phot.); *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (330-338, av. fig.).

——— Détermination photographique des courbes de giration des navires. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (71-75, av. fig.).

Lenz. Ein Apparat für Mikrophotographie. *Zs. öff. Chem.*, Plauen, **12**, 1906, (425-430).

Loehr, M. Die stereoskopische Photographie auf kurze Entfernungen mit dem Apparat Alto-Stereo-Quart Loehr-Steinheil. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (69-71); (français) *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (134-137).

Marktanner-Turneretscher, G. Mikrophotographie und Projektionswesen. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (161-171); **20**, 1906, (204-211).

Martin, K. Busch-Bis-Telar F: 9 ein neues Teleobjektiv. *Centralztg Opt.*, Berlin, **26**, 1905, (283-284); *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (87-90).

——— Vereinfachte Methode zur Bestimmung der wirksamen Objektivöffnung. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (26-28).

——— Projektionsapparate. *Phot. Mitt.*, Berlin **42**, 1905, (97-100).

——— Unverkittete contra verkittete Objektive. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (206-208).

——— Die Objektivbrennweite und ihr Einfluss auf die Perspektive. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (114-117); *Phot. Rdsch.*, Halle, **20**, 1906, (92-93).

Mascart, Jean et Ebert, W. Lunette méridienne photographique pour déterminer les ascensions droites. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1314-1318).

Mathet, L. Reproduction des objets difficiles par la photomicrographie. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (18-22, 48-53, 117-122, 176-180, 231-234, av. phot.).

Neumann, A. Eine neue Blendeneinrichtung für Satzobjektive. *D. MechZtg.*, Berlin, **1906**, (113-114).

Niewenglowski, G. H. Mesure de la vitesse et du rendement d'un obturateur

photographique. *Cosmos*, Paris, **52**, 1905, (606-608, av. fig.).

Novak, F. Das Combinar und das Solar. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, 116-117.

Pfaundler, L. Regeln und Tabellen zur Ermittlung der günstigsten Einstell- und Distanz. *t. e.*, (125-130).

Fizzighelli, G. L'esecuzione degli ingrandimenti. *Firenze, Boll. Soc. fot.*, **16**, 1904, (15-18, 43-46, 73-78, 102-107, 195-199, 323-327).

Precht, J. Methode zur Bestimmung von Verschlussgeschwindigkeiten. *Allg. PhotZtg.*, Halle, **10**, 1903, *Phot. Motiven-schatz*, (115-118).

Puyo, C. Das Landschaftsobjektiv. *D. Cam Alman.*, Berlin, **2**, 1906, (120-129).

Quintana, P. F. Théorie géométrique de la stéréophotographie. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905, (1-11, av. fig.).

Reche, W. Eigenschaften photographischer Objektive. *Phot. Ind.*, Dresden-A., **1905**, (525-527).

Reising, H. Ein neuer Dreifarbenprojektionsapparat. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (40-43).

Renger-Patzsch, R. Das subjektive Bild und die Bilderzeugung mittels Linsen. *Apollo*, Dresden, **11**, 1905, (142-145, 199-202).

Rohr, M. von. Tiefenschärfe optischer Instrumente. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (62-66).

Rouyer, L. Manuel pratique de photographie sans objectif. *Paris*, 1904, (96, av. fig.).

Schaer, E. Nouvel objectif astrographique à très court foyer. *Astr. Nachr.*, Kiel, **171**, 1906, (315-318).

Scheffer, W. Die Schärfentiefe des Objektivs. *Phot. Mitt.*, Berlin, **43**, 1906, (128-133, 150-154).

——— Ueber Schärfentiefe und eine Beziehung zwischen Einstell- und Blendenscalen an Camern mit festem Auszug. *Prometheus*, Berlin, **17**, 1906, (761-765).

Scheffer, W. Die Bestimmung photographischer Belichtungszeiten. *Prometheus*, Berlin, **17**, 1906, (586-589).

Schmidt, H. Ueber Schrägstellen der Camera, Neigen der Objektiv- und Mattscheibenwand. *Phot. Mitt.*, Berlin, **42**, 1905, (70-74, 85-88, 102-106, 116-118).

——— Dreifarbenaufnahme - Apparate. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (171-173, 186-187, 198-199).

Schmidt, W. Das Anpassungsvermögen des Tele-Objektivs. *Phot. Chronik*, Halle, **12**, 1905, (231-234, 257-259, 282-284).

Stähli, F. Die Mikrophotographie mit ultravioletten Strahlen. *Apoth.-Ztg.*, Berlin, **20**, 1905, (267-270, 289-290).

Stolze, F. Die Prüfung der Geschwindigkeit von Momentverschlüssen. *Atel. Phot.*, Halle, **12**, 1905, (135-139, 145-148).

Switkowski, J. Landschaftsobjektive. *Phot. Mitt.*, Berlin, **42**, 1905, (339-345, mit 1 Taf., 373-375).

Thovert, J. Profondeur de champ et de foyer des objectifs photographiques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **139**, 1904, (500-501).

Urban, W. Photographische Objektivkunde. Leipzig, 1906, (115, mit 5 Taf.).

Vogel, E. Taschenbuch der praktischen Photographie. 15. und 16. Aufl. Berlin, 1906, (viii+326, mit 15 Taf.).

Voyer, J. Les applications militaires de la photographie en ballon. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (850-856, av. fig.).

Wallon, E. La photographie métrique. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (343-358, av. fig.).

——— Le verant et le biverant. *t.c.* (393-406, av. fig.).

Will, G. Elektrische Fernphotographie nach Korn. *Phot. Mitt.*, Berlin, **42**, 1905, (177-182).

Zschokke, W. Der Goerz-Doppel-Anastigmat „Pantar.“ *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (55-58).

——— Das Prüfen photographischer Objektive. *op. cit.* **20**, 1906, (70-75, mit 1 Taf.).

3090 OPTICAL APPARATUS NOT SCHEDULED ELSEWHERE. STEREOSCOPE.

Hornstein's Tacheometer. *Engineering*, London, **79**, 1905, (177-179).

Telemetro a base orizzontale delle officine di Bethlehem all'esposizione di Saint Louis. *Sunto. Riv. Artig. Genio*, 4° trim., **1904**, (286-289, con. 2 tav.).

Abney, Sir W. de W. Modified apparatus for the measurement of colour and its application to the determination of the colour sensations. *London, Phil. Trans. R. Soc.*, (Ser. A), **205**, 1905, (333-355).

——— To make a Sensitometer. *Phot. J.*, London, **46**, 1906, (298-299).

Arbeit, E. Der Leitzsche Universal-Projektions-Apparat. *Zs. wiss. Mikrosk.*, Leipzig, **22**, 1905, (362-368).

Best, F. Ueber Projektion stereoskopischer Photographien und über stereoskopische Scheinbewegung. *Klin. Monatsbl. Augenheilk.*, Stuttgart, **41**, Bd 1, 1903, (449-455).

Bielschowsky, [A.] Demonstration eines neuen Stereokops. *Ber. ophthalm. Ges.*, Wiesbaden, **32**, (1905), 1906, (309-313).

Breisig, F. Ueber den neuen Projektionsapparat des elektrotechnischen Vereins. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (550-552).

Breyde, A. Le microphotoscope militaire. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (247, av. fig.).

Brockmann, K. Plastisches Sehen und stereoskopische Projektion. *Bayr. IndBl.*, München, **92**, 1906, (123-127, mit 1 Taf.).

Claparède, Ed. Stéréoscopie monoculaire paradoxale. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (520-521).

Claude et Driencourt. Niveau autocollimateur à horizon de mercure. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (394-397, av. fig.).

Dokulil, T. Die Stereoskopie im Jahre 1904. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (193-213).

——— Stereoskopie. *op. cit.* **20**, 1906, (241-258).

Gerloff. Stereoskopische Darstellungen. Prometheus, Berlin, **16**, 1904, (1-4, 19-23).

Gradenwitz, A. Der neue Dreifarben-Projektionsapparat Miethe-Goerz. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (1-3).

Hoecken. Zur Theorie des Winkelprismas. Allg. VermessNachr., Liebenwerda, **15**, 1903, (201-213).

Jastrow, J. A new form of stereoscope. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (668-669).

Krüss, H. Epidiaskopischer Ansatz für Projektionsapparate zur Projektion im auffallenden Licht. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (152-154).

——— Doppel-Projektionsapparat zur gleichzeitigen Projektion von zwei Bildern mittels einer Lichtquelle. t.c. (158-159).

Krüss, P. Kurzbrennweitiges Beleuchtungssystem mit Wasserkühlung. t.c. (154-157).

Leiss, C. Präzisions-Polarisations-Spektrometer. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (340-342).

Löbel, L. L'actinophotomètre Heyde. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (300-302, av. fig.).

Loehr, M. Die Ausdehnung des stereoskopischen Bildes und seine sinn-gemässe Einrahmung im Stereoskop. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (65-68); (franz.) Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (131-134).

Löwe, F. Neue Temperiereinrichtungen zum Eintauchrefraktometer. Chem-Ztg, Cöthen, **30**, 1906, (685-686).

——— Methoden der Refraktometrie. Zs. Elektroch., Halle **11**, 1905, (829-831).

——— Ein Messmikroskop für Negative. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (204-206).

——— Neuerung am Butter-Refraktometer. Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin, **9**, 1905, (15-16).

Marktanner-Turneretscher, G. Mikrophotographie und Projektionswesen. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (204-211).

Metz, C. Ein neues Projektions-Stereoskop. op. cit. **19**, 1905, (112-116).

Meyer, B. Lichtstärke der Projektionsobjektive. Phot. Ind., Dresden-A., **1906**, (400-406).

Morrow, J. and Watkin, E. L. An interference apparatus for the calibration of extensometers. London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1905, (365-370); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (129-134).

Neumann, A. Relative Oeffnung und Lichtstärke der Projektionsobjektive. Phot. Ind., Dresden-A., **1906**, (198-199).

Nodon, A. Disposition nouvelle permettant d'obtenir une image monochromatique des sources lumineuses. Cosmos, Paris, **53**, 1905, (744-745, av. fig.).

Pigeon, L. Stéréoscope dièdre à grand champ, à miroir bissecteur. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (247-249).

Prytz, K. Ein Projektionsthermometer. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (82-83).

Pulfrich, C. Neue stereoskopische Versuche, insonderheit Demonstration der durch die Erweiterung des Objektivabstandes hervorgerufenen spezifischen Wirkung der Zeisschen Doppelfernrohre. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (233-242).

Rayleigh, [Lord]. On an instrument for compounding vibrations, with application to the drawing of curves such as might represent white light. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (127-130, with 1 pl.).

Rohr, M. von. Perspektivische Darstellungen und die Hilfsmittel zu ihrem Verständnis. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (293-305, 329-339, 361-371).

Schellens. Zentrierung des Strahlenknotenpunktes beim Bauernfeindschen Prisma und die Anwendung auf das Doppelprisma. Zs. Vermessgsw., Stuttgart, **35**, 1906, (457-463).

Seddig, M. Eine Methode, das Newton-Helmholtzsche Farbendreieck zu projizieren. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (117-120).

Souza-Brandão, V[icente] de. Mikroskopgoniometer. Zs. Krystallogr., Leipzig, **39**, 1904, (583-593).

Torda, T. A portable selenium photometer for incandescent lamps. Elect., London, **56**, 1906, (1042-1045).

Whitman, F. P. An overlooked form of stereoscope. *Science*, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (549-550, with illus.).

3100 TRANSMISSION THROUGH HETEROGENEOUS MEDIA. (See 3210.)

Schmidt, A. Die Erweiterungen des Dopplerschen Prinzips. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (323-329).

Wundt, W. Die Schmidtsche Theorie der Entstehung des scharfen Sonnenrandes. *t.c.* (387-390).

SPECTRUM ANALYSIS, APPARATUS FOR.

3150 GENERAL.

Gehrcke, E. Die Anwendung der Interferenzen in der Spektroskopie und Metrologie. Braunschweig, 1906, (ix + 160).

— und **Baeyer, O.** Anwendung der Interferenzpunkte an planparallelen Platten zur Analyse feinsten Spektrallinien. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (269-292, mit 2 Taf.).

Hartmann, J. Ein Quarzspektrograph für astrophysikalische Zwecke. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (161-167).

Lewin, L., Miethe, A. et Stenger, E. Méthodes pour photographier les raies d'absorption des matières colorantes du sang. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1514-1516).

3155 PRISMS.

Guss, J. Konische Prismen zur Projektion künstlicher Regenbogen. *Diss.*, Rostock, 1906, (28).

Krüß, P. Spektroskop mit veränderlicher Dispersion. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (139-142).

Lehmann, H. Spektrographen für Ultrarot. *t.c.* (353-360).

Löne, F. Ein neuer Spektrograph für sichtbares und ultraviolette Licht. *t.c.* (330-333).

Siegl, K. Spektrograph. *D. Mech. Ztg.*, Berlin, **1906**, (201).

Wilsing, J. Bildebrennung bei Spektrographen-Objektiven. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (102-107).

3160 GRATINGS.

Eberhard, G. Konkavgitter-Montierung nach Abney. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (371-382).

Giesing, E. Brauchbarkeit ebener Reflexionsbeugungsgitter zur absoluten Messung von Lichtwellenlängen. *Diss.* Tübingen, 1906, (77, mit 5 Taf.).

Janicki, L. [Stufengitter.] *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (36-79, mit 1 Taf.).

Nagaoka, H. Relation between index of refraction and density. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (293-395).

Leiss, C. Vereinfachte Montierung grösserer Rowlandscher Gitter (Gitter-Spektrographen). *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (96-98).

Meslin, G. Interférences produites par un réseau limitant une lame mince. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1039-1042).

Winkelmann, A. Eine von E. Abbe gezogene Folgerung aus dem Interferenzprinzip. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (270-280).

3165 SPECIAL SPECTROSCOPIC APPARATUS.

Halm, J. Results obtained with the Spectro-heliometer. *Edinburgh, Proc. R. Soc.*, **26**, 1906, (76-86).

Hartmann, J. Der Spektrokomparator. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (205-217).

Kreusler, H. Ein einfacher Brenner für Thalliumlicht. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (59-60).

Leiss, C. 1. Handspektrophotometer. — 2. Handspektroskop. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (307).

Millockau, G. et Stefanik, M. Sur un nouveau dispositif de spectrohéliographie. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (825-826). Remarque de J. Janssen (826).

Stéfanik, M. Spectre infra-rouge. *t.c.* (986-988).

Watteville, C. de. Sur un nouveau dispositif pour la spectroscopie des corps phosphorescents. *t.c.* (1078-1080, av. fig.).

Zenneck, J. Die Photographie von Wärmestrahlen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (907-909); *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, 490-493).

OPTICS OF THE ATMOSPHERE.

3200 GENERAL.

Bigourdan, G. Observations de l'éclipse totale de Soleil du 29-30 août 1905, faites à Sfax (Tunisie). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (541-546).

Figée, S. Die Form des Himmelsgewölbes zu Batavia. *(Hollandisch.) Batavia, Nat. Tijdschr.*, **65**, 1905, (35-42).

Gleichen, A. Dioptrik der Atmosphäre. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (227-233).

Heawood, P. J. [A simple construction for the paths of a series of parallel rays of light of given refrangibility through a uniform transparent sphere, with one internal reflection.] *Math. Gaz.*, London, **3**, 1906, (350-351).

Hertzprung, E. Zeitliche Abnahme des Dämmerungslichts. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (109-114).

Janssen, J. Observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (569-571).

——— Sur la création d'une association internationale pour les études solaires. *t.c.* (572-573).

Jehl, Dom F. Observations de l'éclipse de soleil du 30 août 1905 à Aoste (Italie). *t.c.* (648-650).

Landerer, J. J. Lumière polarisée de la couronne solaire. *t.c.* (589-590).

Milochau, G. Sur l'observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). *t.c.* (586-588).

Pernter, J. M. Meteorologische Optik. I-III. *Wien und Leipzig*, 1906, (1-558).

Salet. Observation de l'éclipse totale du 30 août 1905 faite à Roberrville (Algérie). *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (528-530).

Stéfanik, M. Recherches spectroscopiques pendant l'éclipse du 30 août 1905 à Alcosèbre (Espagne). *t.c.* (585-586).

Stephan, [E.] Observation de l'éclipse de Soleil du 30 août 1905 à l'Observatoire de Marseille. *t.c.* (552-555).

——— Observations de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 à Guelma (Algérie). *t.c.* (579-584).

Trépied, Ch. Observations de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 faites à Guelma par la mission de l'Observatoire d'Alger. *t.c.* (531-532).

3210 ASTRONOMICAL REFRACTION. SCINTILLATION.

Exner, K. Das optische Vermögen der Atmosphäre. *Met. Zs.*, Braunschweig, **23**, 1906, (10-14).

——— and **Villiger, W.** The "optical power" of the atmosphere and its measurement. *Astroph. J.*, Chicago, Ill., **21**, 1905, (368-370).

Gleichen, A. Dioptrik der Atmosphäre. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (227-233).

Halm, J. On astronomical seeing. *Edinburgh, Proc. R. Soc.*, **25**, 1904-5, (458-462).

Löwy, M. Nouvelle méthode pour la détermination directe de la réfraction à toutes les hauteurs. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (157-168).

——— Etude de la réfraction à toutes les hauteurs. Formules relatives à la détermination des coordonnées des astres. *t.c.* (289-295).

Mascari, A. e Cavasino, A. Relazioni fra il grado di definizione delle immagini del sole, le ondulazioni del suo orlo e le correnti atmosferiche a varie altezze in base a 23 anni di osservazioni fatte in Palermo e in Catania. *Catania Bull. Acc. Gioenia, (N. Ser.)*, **82**, 1904, (13-16).

——— Relazioni fra l'agitazione delle immagini solari ed i movimenti

atmosferici da 23 anni d'osservazioni fatte nei RR. Osservatori di Catania e Palermo. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (189-204).

Mohn, H. Dämmerung. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (1-22).

3220 RAINBOWS, HALOS, Etc. COLOURS OF CLOUDS.

(See also 3640. For observations see Meteorology (F).)

Aichi, K. and Tanakadate, T. Theory of the rainbow due to a circular source of light. Tokyo, J. Coll. Sci., **21**, Art. 3, 1906, (1-29, with 5 pls.).

Besson, L. Sur l'arc tangent supérieurement au halo de 46°. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (713-715).

Obermayer, A. von. Zur Beobachtung und zur Photographie von Lichtkränzen und Gegen Sonnen. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (35-40, mit 1 Taf.).

3230 COLOUR AND POLARISATION OF THE SKY.

(See also 3640, 4010).

Busch, F. Verhalten der neutralen Punkte von Arago und Babinet während der letzten atmosphärischoptischen Störung. Weltall, Berlin, **6**, 1905-1906, (37-41, 55-62, 77-80).

Piltchikoff. Polarisation du ciel pendant l'éclipse de Soleil. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (472-473).

Rayet, G. L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. *t.c.* (490-491).

Sack, G. Neutrale Punkte von Babinet und Arago in den Jahren 1903 und 1904. Met. Zs., Braunschweig, **23**, 1906, (348-351).

3240 ATMOSPHERIC ABSORPTION.

Arnaud. Réfraction atmosphérique; courbure de la trajectoire lumineuse dans l'air. Lyon, Mém. Acad. sci. bellet., (sér. 3), **8**, 1905, (163-178, av. fig.).

Bemporad, A. La teoria della estinzione atmosferica nella ipotesi di un decrescimento uniforme della temperatura dell'aria coll'altezza. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (31-37).

——— Tavole ausiliarie per esperienze sull'assorbimento atmosferico fra l'Osservatorio astrofisico di Catania e l'Osservatorio etneo. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (213-225).

Haecker, G. Bestimmung des Transparenzkoeffizienten des Nebels und der zugehörigen Sichtweite sowie Untersuchungen über den Zusammenhang zwischen Beleuchtungsstärke, Kontrastgrösse und Sehschärfe. Diss. Kiel, 1905, (59).

Schuster, A. Radiation through a foggy atmosphere. Astroph. J., Chicago, Ill., **21**, 1905, (1-22, with text fig.).

3260 ENERGY OF SUN-LIGHT.

Bourget et Montangerand. L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 observée à Guelma. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (614-616).

Deslandres, H. Enregistrement continu des éléments variables du Soleil. *op. cit.* **139**, 1904, (337-343).

——— Observation de l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905 à Burgos. *op. cit.* **141**, 1905, (517-520).

Eginitis, D. Observation de l'éclipse solaire du 30 août 1905 à Athènes. *t.c.* (520-521).

Hansky, A. Observations actinométriques faites au sommet du mont Blanc. *op. cit.* **140**, 1905, (422-425, 1008-1010).

Hertzprung, E. Berechnungen zur Sonnenstrahlung. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (173-181).

Julius, W. H. A new method for determining the rate of decrease of the radiating power from the center towards the limb of the solar disk. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (667-678, with 1 pl.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (611-622, with 1 pl.) (Dutch); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Sér. 2), **11**, [1906], (344-357, with 1 pl.) (French).

Julius, W. H. Les théories solaires et la dispersion anormale. *Rev. gén. sci.*, Paris, **15**, 1904, (480-495).

Meslin, G. Sur l'éclipse du 30 août 1905 et sur la polarisation de la couronne solaire. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (493-497).

Moye, M. Observations de l'éclipse du 30 août 1905 à Alcalá de Chisbert (Espagne). *t.c.* (458).

Rayet, G. L'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. *t.c.* (490-491).

Violle, J. Mesures actinométriques effectuées pendant l'éclipse du 30 août 1905. *t.c.* (447-448).

PHYSICAL OPTICS.

VELOCITY, WAVE-LENGTH, Etc., OF RADIATION.

3400 GENERAL.

Eddy, H. T. The electromagnetic theory and the velocity of light. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (193-219).

Grünberg, V. Gleichung zur Berechnung der Wellenlängen zweier komplementärer Farben. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (83-87).

Jewell, L. E. The revision of Rowland's system of standard wavelengths. *Astroph. J.*, Chicago, **21**, 1905, (23-34).

Laue, M. Die spektrale Zerlegung des Lichtes durch Dispersion. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (170-180).

———. Gruppengeschwindigkeit. *Math.-natw. Bl.*, Berlin, **3**, 1906, 41-46).

Michelson, A. A. Light waves and their uses. Chicago, Ill., Dec. Pub. Univ. Chic., (Ser. 2), **3**, (6 l.+166, with text fig. and pl.).

Poynting, J. H. Die Strahlung im Sonnensystem. (Uebers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (42-55).

Rayleigh, Lord. On the influence of collisions, and of the motion of molecules in the line of sight, upon the constitution of a spectrum line. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **76**, 1905, (440-444).

———. Constitution of natural radiation. *Phil. Mag.*, London (Ser. 6), **11**, 1906, (123-127).

Seddig, M. Eine Methode, das Newton-Helmholtzsche Farbendreieck zu projizieren. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (117-120).

3405 RADIATION - PRESSURE. MECHANICAL EQUIVALENT OF LIGHT. (See 4210, 4215.)

Hasenöhrl, F. Druck des Lichtes. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (267-304).

Hull, G. F. The elimination of gas action in experiments on light pressure. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (292-299); [abstract] *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (188).

Lebedew, P. Die Druckkräfte der Strahlung. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (305-313).

3410 VELOCITY OF LIGHT, MEASUREMENTS OF.

Brillouin, M. Le mouvement de la Terre et la vitesse de la lumière. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1674-1676).

Moriey, E. W. and Miller, D. C. Experiment to detect the Fitzgerald-Lorentz effect. Boston, Mass., *Proc. Amer. Acad. Art.-Sci.*, **41**, 1905, (11. + 321-327, with text fig. and pl.).

Turpain, A. Sur une méthode propre à l'étude d'un phénomène lumineux d'intensité variable avec le temps. Application à la détermination de la vitesse instantanée d'un miroir tournant et à l'étude de l'étincelle de Hertz. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (422-424, av. fig.).

Zemplén, G. Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Röntgenstrahlen. (Ungarisch) *Pótf. Term. Közl.*, Budapest, **38**, 1906, (187-188).

3420 ABERRATION AND MOVING MEDIA. DOPPLER'S PRINCIPLE.

Brace, D. B. A repetition of Fizeau's experiment on the change produced by the earth's motion on the rotation of a refracted ray. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **10**, 1905, (591-599).

Cantor, M. Die Strahlung des schwarzen Körpers und das Dopplersche Prinzip. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (333-344).

Hermann, W. Zur Spektroskopie des Stickstoffs (Doppler-Effekt, positive Stickstoffionen). *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (567-569).

Lorentz, H. A. Vereinfachte Ableitung des Fresnelschen Mitführungskoeffizienten aus der elektromagnetischen Lichttheorie. *Natw. Rdsch., Braunschweig*, **21**, 1906, (487-490).

——— Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in bewegten Körpern. *Leipzig*, 1906, (iii+139).

Renan, H. et Ebert, W. Détermination de la constante d'aberration au moyen des observations des trois étoiles très voisines du Pôle. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1669-1672).

Sagnac, O. Propagation de la lumière dans un milieu en translation et sur l'aberration des étoiles. *op. cit.* **141**, 1905, (1220-1223).

Schmidt, A. Die Erweiterungen des Dopplerschen Prinzips. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (323-329).

Schönrock, Otto. Breite der Spektrallinien nach dem Dopplerschen Prinzip. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (995-1016).

Stark, J. Lichtemission der Kanalstrahlen in Wasserstoff. *op. cit.* **21**, 1906, (401-456).

——— Optische Effekte der Translation von Materie durch den Äther. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (353-355).

——— Bandenspektrum. *t.c.* (355-361).

——— **Hermann, W. und Kinoshita, S.** Der Doppler-Effekt im Spektrum des Quecksilbers. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **21**, 1906, (462-469).

——— und **Siegl, K.** Die Kanalstrahlen in Kalium- und Natriumdampf. [Doppler effekt]. *t.c.* (457-461).

3430 WAVE-LENGTH OF RAYS IN THE LUMINOUS SPECTRUM, MEASUREMENT OF.

Bigler, Ulrich. Die Wellenfläche optisch zweiaxiger Krystalle. *St. Gallen*, 1902, (31).

Dyson, F. W. Determinations of wave-length from spectra obtained at the total solar eclipses of 1900, 1901 and 1905. *London, Proc. R. Soc.*, **206**, 1906, (403-452, with pl.).

Fabry, Ch. et Buisson, H. Mesures de longueurs d'onde dans le spectre du fer pour l'établissement d'un système de repères spectroscopiques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (165-167).

Gehrcke, E. und Reichenheim, O. Interferenzen planparalleler Platten im kontinuierlichen Spektrum. [Wellenlängenmessungen.] *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (209-221).

Grünberg, V. Gleichung zur Berechnung der Wellenlängen zweier komplementärer Farben. *Jahrb. Phot., Hall.*, **19**, 1905, (83-87).

Kauser, H. Die Veränderlichkeit der Wellenlängen in Funkenspektren. *Zs. wiss. Phot., Leipzig*, **3**, 1905, (308-310).

Lewin, L., Miethe, A. et Stenger, E. Détermination, en longueurs d'onde, des raies d'absorption photographiées des matières colorantes du sang. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (115-117).

Lyman, T. Gas spectra in the region of extremely short wave-lengths. [Abstract.] *Physic. Rev., New York*, **20**, 1905, (120).

Perot, A. et Fabry, Ch. Nécessité d'établir un nouveau système de longueurs d'onde étalons. *Bul. lab. Arts et Métiers, Paris*, **1**, 1904, (1-9).

Rayleigh, Lord. Some measurements of wave-lengths with a modified apparatus. *Phil. Mag., London*, (Ser. 6), **11**, 1906, (685-703).

3435 WAVE - LENGTH OF INFRA-RED RAYS, MEASUREMENT OF.

Lehmann, H. Spektrograph für Ultrarot. *Zs. Instrumentenk., Berlin*, **26**, 1906, (353-360).

3440 WAVE - LENGTH OF ULTRA - VIOLET RAYS, MEASUREMENT OF.

Crookes, Sir W. Ultra-violet spectrum of ytterbium. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **73**, 1906, (154-156).

Dyson, F. W. Determinations of wave-length from spectra obtained at the total solar eclipses of 1900, 1901 and 1905. London, Proc. R. Soc., **206**, 1906, (403-452, with pl.).

Morris-Airey, H. Determination of wave-lengths in the extreme ultra-violet portion of the spectrum. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **49**, (Pt. 1), 1905, (1-9).

INTERFERENCE AND DIFFRACTION.

3600 GENERAL.

Davies, Henry. Solution of problems in diffraction by the aid of contour integration. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (63-67).

Gehrcke, E. Die Anwendung der Interferenzen in der Spektroskopie und Metrologie. Braunschweig, 1906, (ix + 160).

Laue, M. Thermodynamik der Interferenzerscheinungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (365-378).

Michelson, A. A. Reciprocal diffraction phenomena. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (391).

Porter, A. B. Diffraction theory of microscopic vision. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (154-166).

——— On Abbe's diffraction theory of microscopic vision. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (386-387).

3610 INTERFERENCE. IN- TERFERENTIAL REFRACTO- METERS. COLOURS OF THIN SHEETS.

Gehrcke, E. Interferenzpunkte. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (236-240).

——— und **Baeyer, O. von** Die Anwendung der Interferenzpunkte an planparallelen Platten zur Analyse

feinster Spektrallinien. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (269-292, mit 2 Taf.).

Gehrcke, E. und Reichenheim, O. Interferenzen planparalleler Platten im kontinuierlichen Spektrum. Berlin Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (209-221).

Ives, H. E. Dreifarben-Interferenzbilder. (Uebers.). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (933-935).

Joachim, H. Interferenzerscheinungen an aktiven Kristallplatten im polarisierten Licht. N. Jahrb. Min., Stuttgart, Beilagebd, **21**, 1906, (540-656, mit 2 Taf.).

Koch, K. R. Messung des Mitschwingens bei Pendelbeobachtungen. [Durch Messung der Verschiebung der Interferenzfranzen]. Leipzig, 1905, (147-161).

Lehmann, H. Zur Abhandlung des Hrn. L. Pfaundler: „Ueber die dunklen Streifen, welche sich auf den nach Lippmanns Verfahren hergestellten Photographien sich überdeckender Spektren zeigen (Zenkersche Streifen). Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (723-733, mit 1 Taf.); Bemerkung dazu von L. Pfaundler, *op. cit.*, **21**, 1906, (399-400).

——— Farbenphotographie mittels stehender Lichtwellen nach Lippmanns Methode. Freiburg i. Br. 1906, (iv + 89, mit 5 Taf.).

——— Mischfarbenphotographie mittels stehender Lichtwellen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (165-172).

McClellan, W. Interference with the bi-prism. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (294-296, with illustr.).

Meslin, G. Interférences produites par un réseau limitant une lame mince. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1039-1042).

——— Colorations des franges localisées dans une lame mince limitée par un réseau. *op. cit.* **143**, 1906, (35-37, av. fig.).

Ponsot. Photographie interférentielle, variation de l'incidence; lumière polarisée. *op. cit.* **142**, 1906, (1505-1509).

Rayleigh, Lord. Interference rings, described by Haidinger, observable by means of plates whose surfaces are absolutely parallel. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (489-493, with pl.).

Sadovskij, A. I. Quelques cas de l'interférence non localisée. (Russ.) *St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (23).

Stansfield, H. Observations and photographs of black and grey soap films. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (314-323).

Wood, R. W. Interference colours of chlorate of potash crystals and a new method of isolating heat waves. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (67-70, with 1 pl.).

3620 DIFFRACTION.

Lamb, H. On Sommerfeld's diffraction problem; and on reflection by a parabolic mirror. London, *Proc. Math. Soc.*, (Ser. 2), **4**, 1906, (190-203).

Meslin, G. Colorations des franges localisées dans une lame mince limitée par un réseau. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (35-37, av. fig.).

Nicholson, J. W. Diffraction of short waves by a rigid sphere. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (193-205).

Raman, C. V. Unsymmetrical diffraction-bands due to a rectangular aperture. *op. cit.* **12**, 1906, (494-498).

Walker, James. Talbot's lines. *op. cit.* **11**, 1906, (531-534).

3630 SPECTRA FORMED BY DIFFRACTION AND BY GRATINGS.

Crookes, Sir W. Europium and its ultra-violet spectrum. London, *Proc. R. Soc.*, **74**, 1905, (550-551).

Phosphorescence spectra indicating the existence of new elements. *Chem. News*, London, **92**, 1905, (273-274).

Delafontaine, M. Spectra of terbium and other metals of the rare earths. *t.c.* (5).

Eberhard, G. Konkavgitter-Montierung nach Abney. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (371-382).

Halm, J. Structure of the series of line band and spectra. Edinburgh, *Trans. R. Soc.*, **41**, 1905, (Part III), (551-598).

Huggins, Sir W. and Huggins, Lady. On the spectrum of the spontaneous luminous radiation of radium. Part III.—Radiation in Hydrogen. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **76**, 1905, (488-492); p. IV. Extension of the glow. *op. cit.* **77**, 1906, (130-131).

Leiss, C. Vereinfachte Montierung grösserer Rowlandscher Gitter (Gitter-Spektrographen). *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (96-98).

Meslin, G. Colorations des franges localisées dans une lame mince limitée par un réseau. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (35-37, av. fig.).

Michelson, A. A. Report of progress in ruling diffraction gratings. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (389-391).

Use of the concave mirror with diffraction gratings. [Abstract.] *t.c.* (391).

Middlekauff, G. W. The effect of capacity and self-induction upon wavelength in the spark spectrum. *Astroph. J.*, Chicago, **21**, 1905, (116-123, with text fig.).

Morris-Airey, H. Resolving power of spectroscopes. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (414-416).

On the determination of wave length in the extreme ultra-violet portion of the spectrum. Manchester, *Mem. Lit. Phil. Soc.*, **49**, Pt. 1, 1905, (1-9).

Schuster, A. The periodogram and its optical analogy. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (136-140).

Wood, R. W. Intensity of grating spectra. *Astroph. J.*, Chicago, **21**, 1905, (173-175, with text fig.).

3640 DIFFRACTION BY SMALL PARTICLES. THEORY OF RAINBOW, OPTICAL RESONANCE, Etc.

Aichi, K. and Tanakadate, T. Theory of rainbow due to a circular source of light. Tokyo, *Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (417-422).

Balsamo, T. Sui fenomeni di diffrazione di alcuni corpi organizzati in rapporto alle esperienze di Abbe. Napoli, Boll. Soc. nat., **17**, 1904, (45-54, con 1 tav.).

Barkow, E. Optische Eigenschaften des Nebels bei Wasserdampf und einigen anderen Dämpfen. Diss. Marburg, 1906, (76, mit 1 Taf.).

Guss, J. Konische Prismen zur Projektion künstlicher Regenbogen. Diss., Rostock, 1906, (28).

Obermayer, A. von. Lichtkränze und Gegenstrahlen. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (35-40, mit 1 Taf.).

Pernter, J. M. Meteorologische Optik. I-III. Wien und Leipzig, 1902, 1906, (1-558). 25 cm.

——— Die Berechnung der Grösse der Wolkenelemente aus meteorologisch-optischen Erscheinungen. Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd, **1906**, (378-389).

Scotti, C. Su la risonanza ottica. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (334-355).

Spring, W. Origine des nuances vertes des eaux de la nature et sur l'incompatibilité des composés calciques, ferriques et humiques en leur milieu. Rec. Trav. Chim., Leiden, **25**, 1906, (32-39).

Zsigmondy, R. [Farbe der Goldlösungen.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (77-82).

3650 DEFINITION OF OPTICAL INSTRUMENTS.

GENERAL THEORY.

Gatin-Grużewska, Z. und Biltz, W. Ultramikroskopische Beobachtungen an Lösungen reinen Glykogens. Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (115-120).

McClellan, W. Interference with the bi-prism. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (294-296, with illus.).

Stähli, F. Die Mikrophotographie mit ultraviolett Strahlen. ApothZtg, Berlin, **20**, 1905, (267-270, 289-290).

Strehl, K. Grösse der Welt und Beugungstheorie. Centralztg Opt., Berlin, **26**, 1905, (15).

——— [Theorie optischer Instrumente.] *t.c.* (71-72).

——— Grenze der Sichtbarkeit isolierter Elemente im Mikroskop. *t.c.* (117).

——— Untersuchung eines Mikroskopobjektives. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (3-10).

——— Astrophotometrie. [Wahrnehmbarkeit heller u. dunkler Objekte vermittelt Refraktoren.] *t.c.* (199-205).

REFLEXION, REFRACTION AND ABSORPTION OF RADIATION.

(See also 3020, 3030.)

3800 GENERAL.

Burnett, S. M. The mathematical point of reversal in skiascopy. J. Amer. Med. Ass., Chicago, **44**, 1905, (88-91, with text fig.).

Drude, P. Optische Eigenschaften und Elektronentheorie. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (1-6).

Laue, M. Fortpflanzung der Strahlung in dispergierenden und absorbierenden Medien. II. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1905**, (117-127).

Morse, H. W. Spectra from the Wehnelt interrupter. 2. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (223-235, with pl.).

Schuster, A. Radiation through a foggy atmosphere. *t.c.* (1-22).

Zander, C. G. Trichromatic printing inks. Phot. J., London, **44**, 1904, (311-321).

3810 REFLECTING AND ABSORBING POWERS OF MATERIALS. IRREGULAR REFLEXION.

Chant, C. A. Some new determinations of the reflecting powers of glass and silvered-glass mirrors. Toronto, Proc. R. Astr. Soc. Can., **1904**, 1905, (21-34); Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (211-222).

Chmyrow, D. und Slatowratsky, N. Diffuse Zerstreuung polarisierten Lichtes von matten Oberflächen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (533-535).

Ehrenhaft, F. Die diffuse Zerstreuung des Lichtes an kleinen Kugeln. Ultramikroskopische Studie. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, Abt. 11a, 1905, (1115-1141); *Wien, VierteljBer. Phys. Chem. Unterr.*, **10**, 1905, (224-229).

Javal, J. Transparence du cuivre pour les rayons visibles et infrarouges. *Ann. chim. phys.*, Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (137-144, av. fig.).

Minchin, H. D. Reflection of light by colored papers. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (445-450, with illus.).

3820 DYNAMICAL THEORY OF REFLEXION AND REFRACTION IN TRANSPARENT MEDIA. POLARIZATION BY REFLEXION.

Ehrenhaft, F. Die Zerstreuung des Lichtes an kleinen Kugeln. Ultramikroskopische Studie. *Wien, VierteljBer. Phys. Chem. Unterr.*, **10**, 1905, (224-229); *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, Abt. 11a, 1905, (1115-1141).

Elmén, G. W. Electric double refraction in carbon disulphide at low potentials. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (54-61, with text fig.).

Fredholm, J. La théorie des spectres. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (506-508).

Koláček, F. Polarisierung der Grenzlinien der totalen Reflexion. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (433-479).

Maclaurin, R. C. Theory of the reflection of light near the polarising angle. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A.), **76**, 1905, (49-65).

Meitner, L. Folgerungen, die sich aus den Fresnel'schen Reflexionsformeln ergeben. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. 11a, 1906, (859-869).

Nagaoka, H. Dispersion of light due to electron atoms. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (280-285).

Stoenesco, P. Propagation de l'extinction des ondes planes dans un milieu

homogène et translucide pourvu d'un plan de symétrie. *Paris*, 1905, (39).

Walker, J. Fresnel's theory of double refraction. *Nature*, London, **73**, 1906, (319).

3822 REFRACTION: INFLUENCE OF TEMPERATURE, DENSITY AND CHANGE OF STATE.

Hess, V. F. Modifikation der Pulfrich'schen Formel, betreffend das Brechungsvermögen von Mischungen zweier Flüssigkeiten unter Berücksichtigung der beim Mischen eintretenden Volumsänderung. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. 11a, 1906, (459-478).

3824 TOTAL REFLEXION.

Przibram, K. Ein einfacher Versuch zur Totalreflexion. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (273-274).

3830 REFRACTION IN CRYSTALLINE MEDIA.

Bigler, U. Die Wellenfläche optisch zweiaxiger Krystalle. *St. Gallen*, 1902, (31).

Dudenhausen, H. Optische Untersuchungen an Flussspath und Steinsalz. *Diss. Münster*, 1903, (28).

Joachim, H. Interferenzerscheinungen an aktiven Kristallplatten im polarisierten Licht. *N. Jahrb. Min.*, Stuttgart, Beilagebd, **21**, 1906, (540-656, mit 2 Taf.).

Smith, G. F. H. The general determination of the optical constants of a crystal by means of refraction through a prism. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (29-36).

Sommerfeldt, E. Ein neuer Typus zweiaxiger Kristalle. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (207-208).

——— Theorie der optisch zweiaxigen Kristalle mit Drehungsvermögen. *t.c.* (266).

——— Struktur der optisch aktiven monoklinhemiedrischen Kristalle. *t.c.* (390-392).

Soret, Ch. Réfraction de la tourmaline. Arch. Soc. Phys., Nat. Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (263-280, 3 figg., 573-588).

Taubert, E. Polymorphe Körper. Diss., Jena, 1905, (54).

Trolle, B. Berechnung der Farben, die eine senkrecht zur Achse geschnittene Platte eines Apophyllitkristalls in weissem, konvergentem, polarisiertem Licht zeigt, vermittels der Königschen Farrentabelle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (700-710).

Voigt, W. Theorie der konischen Refraktion. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (14-21).

——— Ueber die sogenannte innere konische Refraktion bei pleochroitischen Kristallen. *op. cit.* **20**, 1906, (108-126).

——— Optisches Verhalten von Kristallen der hemiédrischen Gruppe des monoklinen Systemes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (267-269).

Zimányi, K. Zinnober von Alsósajó und die Lichtbrechung des Zinnobers von Almaden. Zs. Krystallogr., Leipzig, **41**, 1906, (439-454, mit 2 Taf.).

3835 STRAINED MEDIA, REFRACTION IN.

Havelock, T. H. Artificial double refraction due to æolotropic distribution, with application to colloidal solutions and magnetic fields. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (170-182).

Kaempff, F. Grösse und Ursache der Doppelbrechung in Kundt'schen Spiegeln und Erzeugung von Doppelbrechung in Metallspiegeln durch Zug. Diss. Leipzig, 1904, (37).

Malcolm, H. Einfluss der elektrischen Fortführung auf die Doppelbrechung der Gallerte. Diss., Heidelberg, Göttingen, 1906, (43).

Maurain, Ch. Dichroïsme, biréfringence et conductibilité de lames métalliques minces obtenues par pulvérisation cathodique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (870-872).

Nakamura, S. Wirkung einer permanenten mechanischen Ausdehnung auf die optischen Konstanten einiger Metalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (807-832).

(c-12818)

Zakrzewski, K. et Kraft, K. Directions principales dans les liquides biréfringents par l'effet du mouvement. Kraków, Rozpr. Akad., **45** A, 1905, (206-220, avec 11 gravures) (Polish); Kraków, Bull. Intern. Acad., **1905**, (506-510) (French and Polish).

3840 METALLIC REFLEXION.

Biernacki, W. Miroirs produits par la désintégration galvanique du fer. (Polonais) Prace mat.-fiz., Warszawa, **16**, 1905, (133-150). [5600].

Graeser, P. Optische Eigenschaften der Oxyde einiger edlen Metalle. Diss., Leipzig, 1904, (52, mit 2 Taf.).

Javal, J. Transparence du cuivre pour les rayons visibles et infrarouges. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (137-144, av. fig.).

Kaempff, F. Grösse und Ursache der Doppelbrechung in Kundt'schen Spiegeln und Erzeugung von Doppelbrechung in Metallspiegeln durch Zug. Diss. Leipzig, 1904, (37).

Müller, W. J. und Königsberger, J. Optische und elektrische Messungen an der Grenzschicht Metall-Elektrolyt. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (796-803).

Perot, A. Mesure des pertes de phase par réflexion. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (566-568, av. fig.).

Sissingh, R. Derivation of the fundamental equations of metallic reflection from Cauchy's theory. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (486-489) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (506-509) (Dutch).

——— Théorie de la réflexion de la lumière par des corps imparfaitement transparents et sur la déduction des équations fondamentales de la réflexion métallique au moyen de la théorie de Cauchy. Haarlem, Arch. Neerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (206-223).

3850 SELECTIVE REFLECTION AND ABSORPTION, INCLUDING OBJECTIVE COLOUR. DICHROISM. ANOMALOUS DISPERSION.

Revue des Sciences photographiques, Directeur: Mendel, Ch. Rédacteur en

chef: Niewenglowski, G. H. 1^{re} année, t. 1. Paris (Mendel), 1905, (391, av. fig. pl. et phot.). 28 cm.

Albien, G. Farbe. Allg. PhotZtg, München, **7**, 1901, Phot. Motivenschatz, (189-199).

Ambrohn, H. Pleochroitische Silberkristalle und die Färbung mit Metallen. Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig, **22**, 1905, (349-355).

Baumann, C. Die Farbe des Wassers. Gaea, Leipzig, **41**, 1905, (535-542).

Becquerel, J. Variations des bandes d'absorption d'un cristal dans un champ magnétique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (775-779).

Corrélation entre les variations des bandes d'absorption des cristaux dans un champ magnétique et la polarisation rotatoire magnétique. *t.c.* 1144-1146.

Bie, V. Absorption ultravioletter Strahlen durch blaue Flüssigkeiten. Mitt. Finsens Lysinst. Kopenhagen, Leipzig, H. 3, 1903, (66-71).

Boussinesq, J. Existence d'un ellipsoïde d'absorption dans tout cristal translucide, même sans plan de symétrie ni axe principal, et sur la construction des rayons lumineux dans les milieux opaques. Bul. sci. math., Paris (Mélanges), **1905**, (131-151).

Elias, G. J. Anomale Dispersion der magnetischen Rotationspolarisation. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (931-933).

Fricke, W. Brechungsexponenten absorbierender Flüssigkeiten im ultravioletten Spektrum. [Anomale Dispersion.] Diss. Jena, 1904, (49, mit 7 Taf.).

Gaubert, P. Sur l'état des matières colorantes dans les cristaux colorés artificiellement. Paris, C.-R. Acad. sc., **142**, 1906, (936-938).

Giese, E. Beeinflussung des spektroskopischen Blutnachweises durch die Gegenwart organischer Farbstoffe. Vierteljahr. gerichtl. Med., Berlin, (3. Folge), **30**, 1905, (225-241).

Grebe, L. Absorption der Dämpfe des Benzols und einiger seiner Derivate im Ultraviolett. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (376-394).

Guéhard, A. Irradiation. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (420-422).

Importance du rôle de l'irradiation en spectrophotographie. *t.c.* (462-464).

Vérifications expérimentales de la forme ondulatoire de la fonction photographique. *t.c.* (559-562, av. fig.).

Inversion photographique. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (257-269, av. phot.); **2**, 1905, (97-114, 161-187, av. fig. et pls.).

Le silhouettage et l'irradiation photographiques. *t.c.* (257-272, av. fig.).

Houllevigue, L. Propriétés optiques du fer ionoplastique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1093-1095).

Ikle, M. Sullo spettro d'assorbimento ultra rosso di alcuni liquidi organici. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (42-45).

Julius, W. H. Arbitrary distribution of light in dispersion bands and its bearing on spectroscopy and astrophysics. Amsterdam, Proc. Sci. K. Acad. Wet., **9**, [1906], (343-359, with 2 pls.) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Acad. Wet., **15**, [1906], (317-333, with 2 pls.) (Dutch).

Käbitz, B. Absorptionsspectra der Chlorsäuren. Diss. Bonn, 1904, (30).

Köhler, A. La microphotographie en lumière ultra-violette. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (147-151, av. fig.).

Kromayer, E. Eisenlicht. Experimentelle und klinische Untersuchungen. Derm. Zs., Berlin, **10**, 1903, (1-24, mit Taf.).

Krüss, P. Photographische Wirkung der unsichtbaren Farben. [Absorption.] Jahrb. Phot. Halle, **20**, 1906, (83-87).

Ladenburg, E. und Lehmann, E. Versuche mit hochprozentigem Ozon. [Absorptionsspektren.] Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (305-318).

Lorentz, H. A. The absorption and emission lines of gaseous bodies. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (591-601) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (518-533, 577-581) (Dutch).

Maclaurin, R. C. A numerical examination of the optical properties of thin metallic plates. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (292-341).

Maurain, Ch. Dichroïsme, biréfringence et conductibilité de lames métalliques minces obtenues par pulvérisation cathodique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (870-872).

Minchin, H. D. Reflection of light by colored papers. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (415-450, with illus.).

Müller, E. Absorption des Lichtes in Lösungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (515-534).

Puccianti, L. Metodo interferenziale per lo studio della dispersione anomala nei vapori. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (133-138, con 1 tav.).

Raehlmann, E. Ultramikroskopische Untersuchung von Farbstoffmischungen und ihre physikalisch-physiologische Bedeutung. Ophthalm. Klinik, Stuttgart, **7**, 1903, (241-244, 289-292).

Rech, W. Die Absorptionsspektren von Neodym- und Praseodymchlorid. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905 [1906], (411-428, mit 2 Taf.).

Riccò, A. Sul colore delle acque. Nota 3. Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital., **33**, 1904, (106-111).

Rohland, P. Beziehungen zwischen der Temperatur und der Farbindensität einiger anorganischer Stoffe. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (375-378).

Schaeffer, H. Salze der seltenen Erden in verschiedenen Lösungsmitteln. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (822-831).

Timiriázev, A. K. Die moderne Lehre von der anomalen Dispersion. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (97-117).

Trolle, B. Berechnung der Farben, die eine senkrecht zur Achse geschnittene Platte eines Apophyllitkristalls in weissem, konvergentem, polarisiertem Licht zeigt, vermittels der Königschen Farbentabelle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (700-710).

Vianna de Lima, A. Les limites théoriques et pratiques du pouvoir résolvant et le microscope nouveau de Zeiss pour l'emploi de la lumière ultra-

violette. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (273-280, av. fig. et. pl.).

Wood, R. W. Selbstumkehrung der Wasserstofflinien. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (926-927).

3855 HEAT RAYS, REFLEXION, REFRACTION, AND ABSORPTION.

Coblentz, W. W. Infra-red absorption spectra: I. Gases. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (273-295, with text fig.).

Czermak, P. Reflexion der Wärmestrahlung. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (233).

Frankenhäuser, F. Die Wärmestrahlung, ihre Gesetze und ihre Wirkungen. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (37-44, 93-109, 133-140, 178-193). Auch. Sep. Abdr. Leipzig, 1904, (50).

Kiebitz, F. Ueber Reststrahlen (Wärmestrahlen grösster Wellenlänge). Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (55-57).

Rubens, H. und Ladenburg, E. Langwelliges Absorptions-Spektrum der Kohlensäure. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (170-182).

3860 RELATION OF REFRACTION, DISPERSION AND ABSORPTION TO CHEMICAL CONSTITUTION. OPTICAL GLASS.

Alinari, A. e Castellani, L. Studi per ottenere lastre ortocromatiche senza l'uso dei soliti filtri di luce. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (3-10, con 1 tav.).

Baly, E. C. C. und Desch, C. H. Beziehungen zwischen ultravioletten Absorptionsspektren und physikalisch chemischen Vorgängen. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (485-501).

Bonacini, C. Sulla cromofotografia per mezzo di sostanze cromoplastiche. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (33-37).

Byk, A. Absorptionsspektren komplexer Kupferverbindungen im Violett und Ultraviolett. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1243-1249, mit 1 Taf.).

Castellani, L. Filtro ottico alla nitrodimetilanilina e rosso rubino. Firenze, Boll. Soc. fot., **16**, 1904, (177–181, con 1 tav.).

Ciamician, G. e Silber, P. Azioni chimiche della luce. Gazz. chim. ital., Roma, **34**, 2° sem., 1904, (129–152).

Dinkhauser, J. Molekulares Brechungsvermögen von Salzen in wässriger Lösung. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1001–1070).

Dumont, J. Influence des diverses radiations lumineuses sur la migration des albuminoïdes dans le grain de blé. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (686–688).

Formánek, J. Beziehungen zwischen Konstitution und Absorptionsspektrum der Thiazime und Thiazone. Tl. 1, 2. Zs. Farbenchem., Sorau, **4**, 1905, (33–38, 61–67, 238–244, 263–264).

Friederichs, W. Absorptionsspektren von Dämpfen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (154–164).

Gardiner, J. H. A new ultra-violet glass. London, J. Röntgen Soc., **1**, 1904, (41–45).

Garnett, J. C. M. Colours in metal glasses, in metallic films, and in metallic solutions. II. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **205**, 1905, (237–288); London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (370–373).

Goldstein. Die Verwendung gefärbter Gelatinehäute als Lichtfilter. D. Phot.-Ztg., Weimar, **29**, 1905, (39–43).

Grebe, L. Absorption der Dämpfe des Benzols und einiger seiner Derivate im Ultraviolett. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (376–394).

Herramhof, H. Die Spektren einiger seltenen Erden insbesondere die Reflexionsspektren ihrer Phosphate. Diss. techn. München, 1905, (III + 55, mit 1 Taf.).

Hess, V. F. Modification der Pulfrichschen Formel, betreffend das Brechungsvermögen von Mischungen zweier Flüssigkeiten unter Berücksichtigung der beim Mischen eintretenden Volumsänderung. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (459–478).

Hübl, A. Freiherr von. Das Absorptionsspektrum und Sensibilisierungsspektrum der

Cyanine. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (183–190).

Kahn, R. Beziehungen zwischen der Farbe chemischer Verbindungen und ihrer Constitution. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904–1905**, 1906, (65–69).

Kieser, K. Sensibilisierenden Eigenschaften einiger Farbstoffe einer neuen Farbstoffklasse. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (6–15); Phot. Wochenbl., Berlin, **31**, 1905, (181–183, 203–205, 210–213).

Kohl, F. G. Die Farbstoffe der Diatomeen-Chromatophoren. [Absorptionsspektrum.] Berlin, Ber. D. bot. Ges., **24**, 1906, (124–134).

Kučera, B. und Mašek, B. Strahlung des Radiellurs. [Absorption und Atomgewicht.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (630–640, 650–654).

Laine, V. J. Ein Versuch, die Absorption der β -Strahlen des Radiums in den Elementen als Funktion von deren Konstanten abzuleiten. t.c. 1906, (419–421).

Langlet, A. Absorptionsspektren der seltenen Erden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (624–644, mit 1 Taf.).

Magini, R. Spettri ultravioletti di un composto tautomero. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (104–108).

Meitner, L. Absorption der α - und β -Strahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (588–590).

Miethe, A. Herstellung von Farbenfiltern für die Erzeugung von Porträts in natürlichen Farben. Allg. Phot.-Ztg., Halle, **9**, 1903, Phot. Motivenschatz, (158–162, 198–202).

Moore, B. E. Spektroskopische Studie an Lösungen von Kupfer und Kobalt. (Übers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (641–682).

Müller, F. A. Quantitative Untersuchungen über Absorption im Ultraviolett [bei Benzol und seinen Derivaten]. Diss. Erlangen, 1903, (34).

Rech, W. Die Absorptionsspektren von Neodym- und Praseodymchlorid. Zs. Wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, [1906], (411–428, mit 2 Taf.).

Rosenhain, W. Possible directions of progress in optical glasses. Engineering, London, **79**, 1905, (764–765).

Rosenheim, A. und Meyer, V. J. Absorptionsspektren von Lösungen isomerer komplexer Kobaltsalze. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **49**, 1906, (28-33).

Schaeffer, H. Salze der seltenen Erden in verschiedenen Lösungsmitteln. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (822-831).

Scotti, C. Su la risonanza ottica. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1901, (334-355).

Stenger, E. Lichtfilter und farbenempfindliche Platten für Dreifarbenphotographie. Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (2-4).

——— Darf bei Dreifarbenaufnahmen das Filterverhältnis konstant bleiben? Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (54-56).

Stobbe, H. Die Farbe der Fulgide und anderer ungesättigter Verbindungen. [Absorptionsspektrum und Konstitution.] Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **349**, 1906, (331-371, mit 2 Taf.).

Wiedemann, E. Verteilung von Kobaltchlorid zwischen Alkohol und Wasser nach dessen Lösung in Gemischen dieser beiden Substanzen. [Absorptionskurven.] Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (10-12).

Wülfing, E. A. Mineralpigmente. [Chemische Zusammensetzung und Lichtbrechung.] Stuttgart, 1906, (49-67, mit 1 Taf.).

Zschimmer, E. Die physikalischen Eigenschaften des Glases als Funktionen der chemischen Zusammensetzung. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (629-638).

Károly, Ir. Durchgang von Hertz'schen Wellen durch Elektrolyte. Math.-natw. Ber. Ungarn, Leipzig, **23**, (1905), 1906, (276-290).

Meyer, E. Die Absorption der α -Strahlen von Radiotellur (Radium F) in Metallen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (917-920).

Oppen, E. Eindringen der totalreflektierten elektromagnetischen Strahlen in das dünnere Medium. Diss. Rostock, 1906, (28).

Paetzold, M. Strahlungsmessungen an Resonatoren im Gebiete kurzer elektrischer Wellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (116-137).

Schaefer, C. Normale und anomale Dispersion im Gebiete der elektrischen Wellen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (769-772).

——— Absorption und Dispersion elektrischer Wellen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **10**, 1906, (113-137).

——— und **Laugwitz, M.** Die bei Reflexion elektrischer Wellen an Hertz'schen Gittern auftretenden Phasenverluste. Ann. Physik., Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (587-594).

Schmidt, H. W. Absorption der β -Strahlen des Radiums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (764-766).

——— Zerfall von Radium A, B und C. [Absorption.] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (609-664).

Seitz, W. Wirkung eines unendlich langen Metallzylinders auf Hertz'sche Wellen II. *op. cit.* **19**, 1906, (554-566).

POLARIZATION.

3875 REFLECTION, REFRACTION AND ABSORPTION OF ELECTRIC RADIATION.

Geitler, J. R[itter] v[on]. Absorption und Strahlungsvermögen der Metalle für Hertz'sche Wellen. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. 11a, 1906, (1031-1054).

Hermann, W. und Kinoshita, S. Spektroskopische Beobachtungen über die Reflexion und Zerstreuung von Kanalstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (564-567).

4000 GENERAL INSTRUMENTS AND METHODS.

Biernacki, V. Ein Apparat zur Demonstration [der Drehung der Polarisationsebene.] Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (80-82).

Bigler, U. Die Wellenfläche optisch zweiaxiger Krystalle. St. Gallen, 1902, (31).

Fröhlich, I. Neue Gesetzmäßigkeiten der Polarisation des gebeugten Lichtes. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (465-494).

Joachim, H. Interferenzerscheinungen an aktiven Kristallplatten im polarisierten Licht. [Methode zur genauen Einstellung des Polarisationsapparates.] N. Jahrb. Min., Stuttgart, Beilagebd, **21**, 1906, (540-656, mit 2 Taf.).

Reiff, H. J. Ein Polarisator ohne Richtungsänderung und Achsenverschiebung des Lichtstrahls. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (28-29).

Siedentopf, H. Mikroskop-Okular mit Quarzkeil-Kompensator. Centralbl. Min., Stuttgart, **1906**, (745-746).

Weinschenk, E. Anleitung zum Gebrauch des Polarisationsmikroskops. 2. Aufl. Freiburg i. B., 1906, (viii + 147).

Wood, R. W. Abnormal polarization and colour of light scattered by small absorbing particles. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (147-149).

4005 ELLIPTIC AND CIRCULAR POLARIZATION.

GENERAL.

Chaudier, J. Polarisation elliptique produite par les liqueurs mixtes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (201-203).

Fröhlich, I. Neue Gesetzmässigkeiten der Polarisation des gebeugten Lichtes. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (465-494).

Joachim, H. Interferenzerscheinungen an aktiven Kristallplatten im polarisierten Licht. N. Jahrb. Min., Stuttgart, Beilagebd, **21**, 1906, (540-656, mit 2 Taf.).

4010 PRODUCTION OF POLARIZED RADIATION.

Chaudier, J. Polarisation elliptique produite par les liqueurs mixtes. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (201-203).

Houllevigue, L. Propriétés optiques du fer ionoplastique. *op. cit.* **140**, 1905, (1093-1095).

4020 MEASUREMENT OF POLARIZED RADIATION.

Bates, F. Spektrallinien als Lichtquellen in der Polarimetrie. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **56**, 1906, Techn. Tl., (1047-1056).

Biernacki, W. Analyseur à pénombre et son application à l'étude de la lumière elliptiquement polarisée. (Polonais) Prace mat.-fiz., Warszawa, **16**, 1905, (151-156); (Russe) St. Peterburg, žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 1905, (174-178 + res. fr. 179).

Chmyrow, D. und Slatowratsky, N. Diffuse Zerstreuung polarisierten Lichtes von matten Oberflächen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (533-535).

Meslin, G. Sur l'éclipse du 30 août 1905 et sur la polarisation de la couronne solaire. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (493-497).

Rinne, F. Le microscope polarisant (trad. par L. Pervinquier). Paris (de Rudeval), 1904, (160, av. 212 figs.). 18 cm.

4030 RINGS AND BRUSHES OF CRYSTALS.

Hilton, H. Dunkle Büschel von Dünnschliffen im convergenten Lichte. Zs. Krystallogr., Leipzig, **42**, 1906, (277-278).

4040 ROTATORY POLARIZATION, AND DISPERSION, STRUCTURAL AND MAGNETIC. GENERAL. (See also 6650, 6655).

Disch, J. A. Beziehungen zwischen natürlicher und elektromagnetischer Rotationsdispersion. Diss. Freiburg i. B., 1903, (50, mit 2 Taf.).

Elias, G. J. Anomale Dispersion der magnetischen Rotationspolarisation. Physik Zs., Leipzig, **7**, 1906, (931-933).

Fröhlich, I. Neue Gesetzmässigkeiten der Polarisation des gebeugten Lichtes. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (465-494).

Gnesotto, Tullio e Crestani, Giuseppe. Sul potere rotatorio specifico della nicotina sciolta in miscugli di acqua ed alcool etilico. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, pt. 2, 1904, (679-702); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (365-381).

Haller, A. et Desfontaines, M. Exaltation du pouvoir rotatoire des molécules aliphatiques en passant à l'état de composés cycliques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1205-1208).

Minguin, J. Dissociation des sels de strychnine décelée par leur pouvoir rotatoire. Pouvoir rotatoire dans les séries homologues. Influence de la double liaison. *t.c.* (243-245).

Perkins, W. H., Senr. An improved apparatus for measuring magnetic rotations and obtaining a sodium light. London, J. Chem. Soc., **89**, 1906, (608-618).

Pocklington, H. C. Bemerkung zur Arbeit W. Voigts: Theoretisches und Experimentelles zur Aufklärung des optischen Verhaltens aktiver Kristalle. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (439).

Rakuzin, M. A. Recherches optiques sur la naphte et ses produits de distillation. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (85-91, 149-150, 221-223).

——— Sur le pouvoir optique des huiles des plantes. (Russ.) *t.c.* 1, 4, 1905, (150-151, 412-151, 463).

Rosanoff, M. A. Prinzip der optischen Superposition. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (565-574).

Schönrock, O. Die Abhängigkeit des Temperaturkoeffizienten der spezifischen Drehung des Zuckers von der Temperatur und der Wellenlänge. Berlin, 1904, 100-104.

Sommerfeldt, E. Ein neuer Typus zweiachsiger Kristalle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (207-208).

——— Zur Theorie der optisch zweiachsigen Kristalle mit Drehungsvermögen. *t.c.* (266).

——— Struktur der optisch aktiven monoklinhemiedrischen Kristalle. *t.c.* (390-392).

Voigt, W. Theorie der konischen Refraktion. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (14-21).

——— Die sogenannte innere konische Refraktion bei pleochroitischen Kristallen. *op. cit.* **20**, 1906, (108-126).

——— [Das optische Verhalten aktiver Kristalle]. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (196-198).

——— Optisches Verhalten von Kristallen der hemiedrischen Gruppe

des monoklinen Systemes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (267-269).

Wedekind, E. Die Geschwindigkeit der Autoracemisation von optisch-aktiven Ammoniumsalzen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (330-333).

Winther, C. Drehungsvermögen optisch-aktiver Körper. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (200-208).

——— Theorie der optischen Drehung. Bemerkungen hierzu von T. S. Patterson. *op. cit.* **55**, 1906, (257-280); **56**, 1906, (366-369).

4050 ROTATORY POWERS OF SUBSTANCES.

Grossmann, H. Die Einwirkung alkalischer Kupferlösungen auf das Drehungsvermögen der Zucker, höherer Alkohole und Oxsäuren. Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind., **56**, 1906, Techn. Tl, (1024-1035).

——— und **Pötter, H.** Drehungssteigerung und Drehungsumkehrung. I. Die komplexen Molybdän- und Wolframmlate. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (577-604).

——— und **Wieneke, L.** Einfluss der Temperatur und der Konzentration auf das spezifische Drehungsvermögen optisch-aktiver Körper. *op. cit.* **54**, 1906, (385-427).

Haller, A. et March, F. Pouvoirs rotatoires des hexahydrobenzylidène et œnanthylidènegamphres et de leurs dérivés saturés correspondants, comparés aux mêmes pouvoirs des benzylidène et benzylcamphres. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1905, (316-320).

Heikel, G. Birotation der Galactose. Diss. techn. Hannover, 1904, (39).

Sommerfeldt, E. Ein neuer Typus zweiachsiger Kristalle. Physik. Zs. Leipzig, **7**, 1906, (207-208).

Walden, P. Drehungsvermögen optisch-aktiver Körper. Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (1-63).

Winther, Chr. Zur Theorie der optischen Drehung. II. *op. cit.* **56**, 1906, (703-718).

*THE EMISSION AND ANALYSIS
OF RADIATION, PHOSPHOR-
ESCENCE, RADIOACTIVITY,
SPECTRA, Etc.*

4200 GENERAL.

Axmman, [H.]. Illegitime Strahlen. Himmel u. Erde, Berlin, **18**, 1906, (233-238).

Baker, T. T. Spectro-photography and its technical applications. Phot. J., London, **46**, 1906, (159-166).

Barnes, J. Spectrum of magnesium. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (74-80, with text fig.).

Baxandall, F. E. Enhanced lines of iron, titanium and nickel. *t.c.* (337-343, with pl.).

Ceraski, W. Détermination photométrique de la grandeur stellaire du soleil. Astr. Nachr., Kiel, **170**, 1906, (135-138).

Coblentz, W. W. Infra-red emission spectra of vacuum tubes. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (395-399).

Darwin, G. H. The analogy between Lesage's theory of gravitation and the repulsion of light. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (387-410).

Fabry, Ch. Spectra of the alkaline-earth fluorides in the electric arc. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (356-367, with text fig.).

Galine, L. et Saint-Paul, B. Éclairage, huiles, alcools, gaz, électricité, photométrie. 2^e éd. Paris, 1904, (700, av. fig.).

Gérard, E. Leçons sur l'électricité. 7^e éd., t. II. Paris, 1905, (viii+888, av. 432 figs.).

Giesel, F. Emanium. 1. Phosphoreszenzspektrum. 2. Anreicherung des Emaniums. 3. Emanium X. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (775-778).

Gorczyński, W. Démonstrations de la loi de Kirchhoff. (Polonais) Prace mat.-fiz., Warszawa, **16**, 1905, (113-132).

Hagenbach, A. Bandenspektra. Leipzig, 1905, (128-146, mit 1 Taf.).

Julius, W. H. Dispersion bands in absorption spectra. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (271-277, with pl. and text fig.).

King, A. S. Some emission spectra of metals as given by an electric oven. *t.c.* (236-257, with text fig.).

———— Conditions attending the appearance of the argon lines in air. *t.c.* (344-350, with text fig.).

Larmor, J. Constitution of natural radiation. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (574-584).

Laue, M. Fortpflanzung der Strahlung in dispergierenden und absorbierenden Medien. II. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1905**, (117-127).

Léonard, C. Variations dans une période du flux lumineux émis par un arc voltaïque alimenté par courants alternatifs. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (241-250, 287-290, 326-332, av. fig.).

Lucas, R. Bemerkungen zu dem Aufsatz von E. Rasch. Fortschrittliche Principien der Lichttechnik. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (38-39).

Melander, G. Strahlung der Metalle bei gewöhnlichen Temperaturen. Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc., **47**, [No. 13], 1904-1905, (1-9, mit 3 Figg. und 1 Taf.).

Middlekauff, G. W. The effect of capacity and self-induction upon wavelength in the spark spectrum. Astroph. J., Chicago, **21**, 1905, (116-123, with text fig.).

Morse, H. W. Spectra of weak luminescences. *t.c.* (83-100, 410-417, with pl.).

———— Spectra from the Wehnelt interrupter. 2. *t.c.* (223-235, with pl.).

Nutting, P. G. High-temperature radiation. *t.c.* (400-409).

Passerini, N. Luce emessa dalle lucciole. Firenze, Boll. Soc. Entom., **36**, 1904, (181-183).

Pelletreau, G. L'incandescence par le gaz. Paris, 1904, (42, av. fig.).

Radiguet et Massiot. Nouveau dispositif de réglage des lampes à arc à main sur courant alternatif. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (180-182, av. fig.).

Rutherford, E. Present problems in radioactivity. Pop. Sci. Mon., New York, **67**, 1905, (5-34, with text fig.).

Schott, G. A. On the electron theory of matter and the explanation of fine spectrum lines and of gravitation. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (21-29).

Stolze, F. Die Photographie als Erforscherin der kleinsten regelmässigen Bewegungen im Weltall. [Spektroskopie.] *Phot. Chronik*, Halle, **12**, 1905, (113-115, 127-128, 161-163).

Szilárd, B. Strahlungserscheinungen des menschlichen Organismus. (Ungarisch) *Pótf. Termt. Közl.*, Budapest, **38**, 1906, (118-123).

Tigerstedt, R. Die Grenzen des sichtbaren Spektrums. *Centralbl. Biol.*, Leipzig, Abt. 2, **1**, 1905, (1-4, 33-38).

Tommasina, Th. Théorie cinétique de l'électron devant servir de base à la théorie électronique des radiations. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (81-88).

Weiss, P. Les progrès récents de l'éclairage électrique. *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (267-301, av. fig.).

Wesenberg, G. Leuchtbakterien und über Photographie im Bakterienlicht. *Prometheus*, Berlin, **16**, 1904, (66-70).

4202 SOURCES: LAMPS, ARCS, VACUUM TUBES.

Sur la lampe à l'osmium. Par E. B. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (155-156).

Axmann, H. Quellen des Lichtes. Himmel u. Erde, Berlin, **18**, 1906, (241-250).

Bainville, A. Un nouveau filament de carbone. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (177-179, av. fig.).

Ballner, F. Die [Wärmestrahlung] des hängenden Gasglühlichtes. *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **49**, 1906, (277-280, 301-308).

Ballois, E. Les nouvelles lampes à filament métallique. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (209-212, av. fig.).

Beckmann, W. Spektroskopische Untersuchung über die Verschiedenartigkeit der Teile des galvanischen Lichtbogens. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (335-349, mit 1 Taf.). [Auch als Diss. Bonn erschienen.]

Bellet, D. L'éclairage des côtes et ses nouveaux progrès. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (106-111, av. fig.).

Bernard, A. Un progrès dans la lampe à arc. La lampe "l'Economique." *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (105, av. fig.).

Berthier, A. Application des piles sèches à l'allumage. Paris, 1905, (96, av. 35 figs.).

Böhm, C. R. Gasglühlichtbeleuchtung. *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **49**, 1906, (983-989).

Boistel, E. Lampe à incandescence au tantale Siemens et Halske. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (53-56, av. fig.).

Breydel, A. La lampe électrique à vapeurs de mercure. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (241-243, av. fig.).

Brun, J. Les lampes électriques. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (347-348, av. fig.); **3**, 1905, (342, av. fig.; 475-476, av. fig.).

Dupuy, P. Les perles électriques, système Weismann. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1904, (49-51, av. fig.).

Fabry, Ch. et Buisson, H. La lampe Cooper-Hewitt comme source de lumière monochromatique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (784-785).

Fischer, H. W. Der Auerstrumpf. *Samml. chem. Vortr.*, Stuttgart, **11**, 1906, (145-174).

Gehrcke, E. u. Baeyer, O. von. Erzeugung roten Lichtes in der Quecksilberlampe. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (383-384).

Gocht. Röntgenröhren und Untersuchungen mit der Lochkammer. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (134-139).

Guarini, E. La lampe des mineurs Lindeman. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (276-277, av. fig.).

Henry, E. L'éclairage à luminescence intensive Greyson. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (200-201, av. fig.); *La lumière Lux. t.c.* (231, av. fig.); *L'incandescence par le manchon Plaissetty. t.c.* 1905, (248); *Les gazéificateurs Adolphe Leigle. t.c.* (278-279, av. fig.); *L'incandescence instantanée par l'essence de pétrole. t.c.* 1905, (279-280, av. fig.).

Küch, R. und Retschinsky, T. Photometrische und spektralphotometrische Messungen am Quecksilberlichtbogen bei hohem Dampfdruck. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (563-583, mit 1 Taf.).

Kurlbaum, F. u. Schulze, G. Temperatur nichtleuchtender, mit Metallsalzen gefärbter Flammen. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (239-247).

Ladenburg, R. Temperatur der glühenden Kohlenstoffteilchen leuchtender Flammen. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (697-700).

Leblanc, M. La lampe et la soupape à vapeur de mercure Cooper Hewitt. *Le Radium, Paris*, **2**, 1905, (196-202, av. fig.).

Letheule, P. La lampe et la soupape à mercure de Cooper Hewitt. *Rev. gén. sci., Paris*, **16**, 1905, (934-938, av. fig.).

Lindemann, R. Lichtelektrische Photometrie und die Natur der lichtelektrisch wirksamen Strahlung des Kohlenbogens. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **19**, 1906, (807-840).

Perkins, F. C. Nouveau système d'éclairage électrique des trains. *Electricien, Paris*, (sér. 2), **30**, 1905, (81-85, av. fig.).

Poulenc, frères. Lampe à mercure en quartz de M. Héraeus. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (361-364, av. fig.).

Renfer. Neue Bestrebungen auf dem Gebiete der Leuchttechnik, insbesondere die Nernstlampen. *St. Gallen, Jahrb. Natw. Ges.*, **1903**, 1904, (72-82).

Rubens, H. Temperatur des Auerstrumpfes. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (41-47).

——— Emissionsvermögen und Temperatur des Auerstrumpfes bei verschiedenem Cergehalt. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (593-600).

——— Das Emissionsspektrum des Auerstrumpfes. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (346-349).

——— Die Strahlung des Auerbrenners. *Schillings J. Gasbeleucht., München*, **49**, 1906, (25-30).

——— Temperatur des Auerstrumpfes. Bemerkungen hierzu von

O[tto] Lummer und E[rnst] Pringsheim. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (186-190).

Tommasi, D. Nouvelle lampe électrique de sûreté. *Electricien, Paris*, (sér. 2), **30**, 1905, (189).

Vaillant, P. Variations avec la température des spectres d'émission de quelques lampes électriques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (81-83).

4205 SPECTRA. DISTRIBUTION OF SPECTRAL LINES.

Baly, E. C. C. und Desch, C. H. Beziehungen zwischen ultravioletten Absorptionsspektren und physikalisch chemischen Vorgängen. *Zs. physik. Chem., Leipzig*, **55**, 1906, (485-501).

Bertram, M. Die Bogenspektren von Neodym und Praseodym. *Zs. wiss. Phot., Leipzig*, **4**, 1906, (16-43).

Busck, G. Concerning coloured light-filters. [Danish] *Meddelelser fra Finsens Medicinske Lysinstitut, X. Copenhagen*, **1906**, (4-11, with 12 pls.).

Czudnochowski, W. B. von. Das elektrische Bogenlicht. *Leipzig*, 1906, (xii + 698, mit 29 Taf.).

Deslandres, H. Méthodes pour la recherche des particules lumineuses mêlées aux gaz de la chromosphère et des protubérances solaires. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (741-746).

——— Méthodes pour la recherche, en dehors des éclipses, des amas de particules brillantes mêlées aux gaz et aux vapeurs dans la partie basse de l'atmosphère solaire. *t.c.* (1009-1014).

Eberhard, G. Spektroskopische Untersuchung der Terbiumpräparate. *Berlin, Sitzber. Ak. Wiss.*, **1906**, (384-404); *Zs. wiss. Phot., Leipzig*, **4**, 1906, (137-159).

Fabry, Ch. et Buisson, H. La lampe Cooper-Hewitt comme source de lumière monochromatique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (784-785).

Fowler, A. Additional triplets in the arc spectrum of strontium. *Astroph. J., Chicago*, **21**, 1905, (81-82).

Fredenhagen, C. Spektralanalytische Studien. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (133-173).

Fredholm, J. Théorie des spectres. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (506-508).

Garbasso, A. Spektroskopie. Leipzig, 1906, (viii + 256, mit 1 Taf.).

Gehrcke, E. Die Anwendung der Interferenzen in der Spektroskopie und Metrologie. Braunschweig, 1906, (ix + 160).

Giese, [E.]. Beeinflussung des spektroskopischen Blutnachweises durch die Gegenwart organischer Farbstoffe. Vierteljahrsschr. gerichtl. Med., Berlin, (3. F.), **30**, 1905, (225-241).

Giesel, F. Spectrum des Heliums aus Radiumbromid. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2244, mit 1 Taf.).

Hermann, L. Trennung der Ytter- und Erbinderden. Diss. techn. München, 1906, (71).

Hermann, W. Zur Spektroskopie des Stickstoffs (Doppler - Effekt, positive Stickstoffionen). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (567-569).

— und **Kinoshita, S.** Spektroskopische Beobachtungen über die Reflexion und Zerstreuung von Kanalstrahlen. t.c. (564-567).

Herpertz, Jos. Die Spektren von Arsen und das Geisslerrohrspektrum von Antimon. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (185-197).

Herrmannhof, H. Die Spektren einiger seltenen Erden insbesondere die Reflexionsspektren ihrer Phosphate. Diss. tech. München, 1905, (III + 55, mit 1 Taf.).

Himstedt, F. und Meyer, G. Die Spektralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (762-764); Freiburg i. B., Ber. Natf. Ges., **16**, 1906, (13-17).

Hindrichs, O. H. Messungen und Gesetzmäßigkeiten in der vierten Kohlebande. Diss. Bonn, 1904, (50).

Hofmann, J. Emission von Oxyden. Diss. Erlangen, 1904, (27).

Janicki, L. Feinere Zerlegung der Spektrallinien von Quecksilber, Cadmium, Natrium, Zink, Thallium und Wasserstoff. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (36-79, mit 1 Taf.).

Jungbluth, F. Die Struktur der dritten Cyanbandengruppe. Diss. Bonn, 1904, (22, mit 1 Taf.).

Käbitz, B. Absorptionsspectra der Chlorsäuren. Diss. Bonn, 1904, (30).

Kellner, J. Das Lanthanspektrum. Diss. Bonn, 1904, (31).

Korn, A. Vibrations d'un corps élastique dont la surface est en repos. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (508-510).

Kowalski, J. de et Huber, P. B. Spectre des alliages. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (994-996).

Kühne, G. Bandenspektrum des Bor. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (173-184).

Ladenburg, E. und Lehmann, E. Versuche mit hochprozentigem Ozon. [Absorptionsspektren.] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (305-318).

Langlet, A. Absorptionsspektren der seltenen Erden. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (624-644, mit 1 Taf.).

Lanzrath, W. Bandenspektrum des Kupfers in der Knallgasflamme. Diss. Bonn, 1904, (36).

Lewin, L., Miethe, A. et Stenger, E. Méthodes pour photographier les raies d'absorption des matières colorantes du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1514-1516).

— — — Détermination, en longueurs d'onde, des raies d'absorption photographiées des matières colorantes du sang. *op. cit.* **143**, 1906, (115-117).

Lohmeyer, J. Bandenspektren des Quecksilberchlorid, -bromid und -jodid. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (367-383). [Auch als Diss. Bonn erschienen.]

Marc, R. Phosphoreszenzspectra (Kathodolumineszenzspectra) der seltenen Erden und die drei neuen Crookeschen Elemente. Ionium, Incognitum und Victorium. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1392-1395).

Meyerheim, P. Bandenspektrum des Wasserdampfes. Diss. Bonn a. Rh., 1904, (40).

Mogendorff, E. E. On a new empiric spectral formula [being a modification of that proposed by Rydberg]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (434-443) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (429-438) (Dutch).

— [Sur une modification de la formule de Rydberg pour les longueurs

d'onde dans les] Séries de lignes spectrales. (Hollandais) Borne, 1906, (106).

Moore, B. E. Spektroskopische Studie an Lösungen von Kupfer und Kobalt. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (641–682).

Morsch, H. Das Bogenspektrum von Tantal. Diss. Bonn, 1905, (22).

Olmsted, C. M. Die Bandenspektren nahe verwandter Verbindungen. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (255–291, 293–333).

Real, E. Das Bandenspektrum des Schwefels. Diss. Bonn, 1906, (30, mit 1 Taf.).

Rech, W. Die Absorptionsspektren von Neodym- und Praseodymchlorid. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905 [1906], (411–428, mit 2 Taf.).

Rösch, J. Struktur der Banden im Spektrum der Effektkohlen sowie des Baryum-Fluorids. *op. cit.* **4**, 1906, (384–393).

Rubens, H[einrich] und Ladenburg, E. Langwelliges Absorptions-Spektrum der Kohlensäure. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (170–182).

Saunders, F. A. Narrow triplets in the spectra of calcium and strontium. *Astroph. J.*, Chicago, **21**, 1905, (195–196).

Schaefer, C. Die Gesetzmässigkeiten der Spektren und der Bau der Atome. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (937–942).

Schmidt, R. Spektrum eines neuen in der Atmosphäre enthaltenen Gases. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (277–282).

Schniederjost, J. Spektren von Wasserstoff, Helium, Luft, Stickstoff und Sauerstoff im Ultraviolett. Diss. Halle a. S., 1904, (44, mit 2 Taf.).

——— Das Spektrum des elektrischen Hochspannungslichtbogens in Luft. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (848).

Schönrock, O. Breite der Spektrallinien nach dem Dopplerschen Prinzip. *op. cit.* **20**, 1906, (995–1016).

Stark, J. Lichtemission der Kanalstrahlen in Wasserstoff. *op. cit.* **21**, 1906, (401–456).

——— Ueber polarisierte Lichtemission bewegter Atomionen senkrecht zur Translationsrichtung. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (104–110).

——— Die elektrische Ladung der Träger von Duplett- und Tripletserien. *t.c.* (111–115, 249–251).

——— Optische Effekte der Translation von Materie durch den Aether. [Spektren.] *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (353–355).

——— Zusammenhang zwischen Translation und Strahlungsintensität positiver Atomionen. *t.c.* (251–256).

——— Bandenspektrum. *t.c.* (355–361).

——— Leuchten von Gasen an radioaktiven Substanzen. [Spektren.] *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (147–148).

——— Spectral series in relation to ions. *Nature*, London, **73**, 1906, (533–534).

——— und **Hermann, W.** Spektrum des Lichtes der Kanalstrahlen in Stickstoff und Wasserstoff. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (92–97).

——— und **Kinoshita, S.** Der Doppler-Effekt im Spektrum des Quecksilbers. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (462–469).

——— und **Kinoshita, S.** Ultraviolette Duplets des Zinks, Kadmiums und Quecksilbers und über thermisch inhomogene Strahlung. *t.c.* (470–482).

——— und **Siegl, K.** Die Kanalstrahlen in Kalium- und Natriumdampf. [Spektrum.] *t.c.* (457–461).

Stéfanik, M. Spectre infra-rouge. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (986–988).

Tammann, G. Fähigkeit der Elemente miteinander Verbindungen zu bilden. *Zs. anorg. Chem.*, Hamburg, **49**, 1906, (113–121).

Urbain, G. Poids atomique et spectre d'étincelle du terbium. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (957–959).

Vaillant, P. Variations avec la température des spectres d'émission de quelques lampes électriques. *t.c.* (81-83).

Walter, B. Spektrum des elektrischen Hochspannungslichtbogens in Luft. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.),* **19**, 1906, (871-876).

——— Ueber das Spektrum des Metall dampfes im elektrischen Funken. *op. cit.* **21**, 1906, (223-238, mit 1 Taf.).

Watteville, C. de. Sur un nouveau dispositif pour la spectroscopie des corps phosphorescents. *Paris, C.-R. Acad. sci.,* **142**, 1906, (1078-1080, av. fig.).

Wood, R. W. Interference colours of chlorate of potash crystals and a new method of isolating heat waves. *Phil. Mag., London, (Ser. 6),* **12**, 1906, (67-70, with 1 pl.).

——— The fluorescence, magnetic rotation and temperature emission spectra of iodine vapour. *t.c.* (329-336, with pl.).

——— Die Fluoreszenz des Natriumdampfes bei Erregung mit monochromatischem Lichte. (Uebers.) *Physik. Zs., Leipzig,* **7**, 1906, (105-106).

——— Fluoreszenzspektren und Spektren magnetischer Drehung des Natriumdampfes, und ihre Analyse. (Uebers.) *t.c.* (873-892, mit 1 Taf.).

——— Selbstumkehrung der Wasserstofflinien. (Uebers.) *t.c.* (926-927).

Zemplén, G. Erweiterung des sichtbaren Spektrums. (Ungarisch) *Pótf. Term. Közl., Budapest,* **38**, 1906, (140-141).

4206 INFLUENCE OF PRESSURE, TEMPERATURE, Etc., ON SPECTRA.

Beckmann, W. Spektroskopische Untersuchung über die Verschiedenartigkeit der Teile des galvanischen Lichtbogens. *Zs. wiss. Phot., Leipzig,* **4**, 1906, (335-349, mit 1 Taf.). [Auch als Diss. Bonn erschienen.]

Exner, F. und Haschek, E. Linienverschiebungen in den Spektren von Ca, Sn und Zn. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.,* **115**, Abt. IIa, 1906, (523-546).

Keller, C. Die angebliche Verschiebung der Funkenlinien. *Zs. wiss. Phot., Leipzig,* **4**, 1906, (209-232).

Küch, R. und Retschinsky, T. Photometrische und spektralphotometrische Messungen am Quecksilberlichtbogen bei hohem Dampfdruck. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.),* **20**, 1906, (563-583, mit 1 Taf.).

Stark, J. [Einfluss eines elektrischen Feldes auf die Emission des Bandenspektrums des Stickstoffs, welche durch die α -Strahlen veranlasst wird.] *Physik. Zs., Leipzig,* **7**, 1906, (892-896).

Walter, B. Bildungsweise und das Spektrum des Metall dampfes im elektrischen Funken. [Selbstinduktion und Spektra.] *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.),* **21**, 1906, (223-238, mit 1 Taf.).

——— Das Spektrum des von den Strahlen des Radiotellurs erzeugten Stickstofflichtes. *op. cit.* **20**, 1906, (327-332, mit 1 Taf.).

4207 STRUCTURE OF SPECTRAL LINES.

Stark, J. Spectral series in relation to ions. *Nature, London,* **73**, 1906, (533-534).

Thomson, J. J. A theory of the widening of lines in spectra. *Cambridge, Proc. Phil. Soc.,* **13**, 1906, (318-321).

4208 INFLUENCE OF MAGNETIC FIELD ON SPECTRA.

Biernacki, W. [Sur le phénomène de M. Zeeman.] (Polonais) *Przegł. techn., Warszawa,* **44**, 1906, (137-138, 157-159, 177-178, 211-213, 242-244, 266-267, 296-298, 322-323).

Gehrcke, E. und Baeyer, O. v. Der Zeeman-Effekt in schwachen Magnetfeldern. *Physik. Zs., Leipzig,* **7**, 1906, (905-907); *Berlin, Verh. D. physik. Ges.,* **8**, 1906, (399-404).

Hull, G. F. An investigation of the influence of electric fields on spectral lines. Preliminary note. *London, Proc. R. Soc., (Ser. A),* **78**, 1906, (80-81).

Lohmann, W. Zeeman-Phänomen. *Physik. Zs., Leipzig,* **7**, 1906, (809-811).

Miller, W. Zeeman-Effekt an Mangan und Chrom. *t.c.* (896-899).

Purvis, J. E. The influence of a very strong magnetic field on the spark spectra of palladium, rhodium and ruthenium. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (325-358).

——— Experiments on the band spectrum of nitrogen in a strong magnetic field. *t.c.* (354-355).

——— The influence of strong electro magnetic fields on the spark spectra of (1) vanadium and (2) platinum and iridium. Cambridge, Trans. Phil. Soc., **20**, 1906, (193-214).

Voigt, W. Fundamentalfrage der Elektrooptik. [Kerr-Phänomen und Zeeman-Effekt.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (811-812).

Wood, R. W. Fluorescence and magnetic rotation spectra of sodium vapour, and their analysis. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (499-524, with 5 pls.); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (873-892, mit 1 Taf.).

4210 INTENSITY AND DISTRIBUTION OF ENERGY. TEMPERATURE AND RADIATION. TEMPERATURE LAW OF RADIATION. RADIATION OF BLACK BODIES.

Amerio, A. Nuove ricerche sulla legge di Draper. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (313-343).

Braun, C. Temperatur der Sonne. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (129-153).

Cantor, M. Die Strahlung des schwarzen Körpers und das Dopplersche Prinzip. Ann. Physik., Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (333-344).

Coblentz, W. W. Infra-red emission spectra of metals. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (122-124).

Ehrenfest, Paul. Bemerkung zu einer neuen Ableitung des Wienschen Verschiebungsgesetzes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (527-528, 850-852).

——— Zur Planckschen Strahlungstheorie. *t.c.* (528-532).

——— Die physikalische Voraussetzungen der Planck'schen Theorie der irreversiblen Strahlungsvorgänge.

Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **114**, 1905, (1301-1314).

Einstein, A. Zur Theorie der Lichterzeugung und Lichtabsorption. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (199-206).

Eisler, H. Temperatura e intensità luminosa. Traduzione. Elettricità, Milano, **23**, 1904, (424-426, 437-438).

Hertzprung, E. Berechnungen zur Sonnenstrahlung. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (173-181).

——— Optische Stärke der Strahlung des schwarzen Körpers und das minimale Lichtäquivalent. *op. cit.* **4**, 1906, (43-54).

Holborn, L. und Valentiner, S. Eine Vergleichung der optischen Temperaturskale mit dem Stickstoffthermometer bis 1600°. Ann. Physik, Leipzig (4. F.), **22**, 1907, (1-48).

Jeans, J. H. Bemerkung zu einer neuen Ableitung des Wienschen Verschiebungsgesetzes. Erwiderung auf Herrn P. Ehrenfests Abhandlung. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (667).

Lewes, V. B. The theory of the incandescent mantle. Chem. News, London, **91**, 1905, (62-66).

Lorentz, H. A. La Thermodynamique et les théories cinétiques. (Traduction.) (Polonais) Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (53-79).

Lummer, O. und Pringsheim, E. Emissionsvermögen des Auerstrumpfes. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (89-92).

Mosengeil, K. v. Theorie der stationären Strahlung in einem gleichförmig bewegten Hohlraum. Diss. Berlin, 1906, (56).

Nernst, W. Helligkeit glühender schwarzer Körper und über ein einfaches Pyrometer. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (380-382).

Planck, M. Theorie der Wärmestrahlung. Leipzig, 1906, (viii + 222).

Poynting, J. H. Die Strahlung im Sonnensystem. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (42-55).

Precht, J. und Stenger, E. Photochemische Farbenhelligkeit des Bogenlichts. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (36-39).

Rubens, H. Le rayonnement des manchons à incandescence. *J. phys.*, Paris, (ser. 4), **5**, 1906, 306-326, av. fig.

——— Das Emissionsspektrum des Auerstrumpfes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, 346-349.

——— Temperatur des Auerstrumpfes. Bemerkungen hierzu von O. Lummer und E. Pringsheim. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (186-190); **8**, 1906, (41-47).

Rudzki, M. P. Bemerkung zu E. Pringsheims Beweis des Kirchhoffschen Satzes. (Nebst einer Erwiderung von E. Pringsheim.) *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (217-218, 281).

Schaum, K. Helligkeit des Sonnenlichtes und einiger künstlicher Lichtquellen. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (98-103).

——— Spektrale Helligkeitsverteilung und über des Purkinjesche Phänomen. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, 272-280.

Schwarzschild, K. Gleichgewicht der Sonnenatmosphäre. [Strahlungsgleichgewicht und Helligkeitsverteilung.] Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (41-53).

Swinburne, J. The question of temperature and efficiency of thermal radiation. London, Proc. Physic. Soc., **20**, 1906, (33-48).

——— Radiation from gas mantles. *Engineering*, London, **82**, 1906, (217-218).

Trautz, M. Theoretisches über gewöhnliche und photochemische Gleichgewichte. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (160-172).

Türin, Vl. von. Energetik der Strahlenenergie. *Ann. Natphilos.*, Leipzig, **5**, 1906, (202-215).

Tumirz, O. Ein Apparat zur absoluten Messung der Wärmestrahlung. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (13-17).

Wundt, W. Bestimmung der Sonnentemperatur. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (384-387).

4215 RADIATION-PRESSURE.

Hasenöhrl, F. Druck des Lichtes. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (267-304).

Havelock, T. H. The pressure of radiation on a clear glass vane. *Nature*, London, **72**, 1905, (269).

Lebedew, P. Die Druckkräfte der Strahlung. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (305-313).

Moreux, Th. La pression de radiation. *Cosmos*, Paris, **53**, 1905, (202-204).

Poynting, J. H. Radiation pressure. (Presidential Address.) London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1905, (475-490); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (393-406).

4220 CHEMICAL LUMINESCENCE.

(See also 6840.)

Gernez, D. La lumière émise par les cristaux d'anhydride arsénieux. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1134-1136).

——— La triboluminescence du sulfate de potassium. *t.c.* (1234-1236).

——— Triboluminescence des composés métalliques. *t.c.* (1337-1339).

Guinchant. Luminescence de l'acide arsénieux. *t.c.* (1101).

——— Triboluminescence de l'acide arsénieux. *t.c.* (1170-1171).

——— Les phénomènes de luminescence et leurs causes. *Rev. gén. sci.*, Paris, **16**, 1905, (685-693).

Jungfleisch, E. Phosphorescence du phosphore. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (444-447).

Pécheux, H. Les matières éclairantes. Paris, 1905, (96, av. 37 figs.).

Szilárd, B. Luminescenz verursachende Prozesse. (Ungarisch) *Chem. F.*, Budapest, **12**, 1906, (9-11).

Trautz, M. Chemiluminescenz. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **53**, 1905, (1-111).

——— u. **Schorigin, P.** Kristallo-luminescenz und Triboluminescenz. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (306-307).

——— Ueber Chemiluminescenz. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (121-130).

4225 PHOTOCHEMISTRY AND PHOTOGRAPHY.

Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik für das Jahr 1905. . . hrsg. von Josef Maria Eder. Jg 19. Halle a. S. (W. Knapp), 1905, (viii + 527, mit Taf.). 20 cm.

Jahresbericht über die Fortschritte der Photographie und Reproduktionstechnik. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (236-488).

La photographie de la rétine. Par A. N. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (69). [4410].

La synthèse en chromophotographie. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **6**, 1903-1904, (271-272).

Photographische Welt. Monatsblatt für Amateur- und Fachphotographen. (Früher: „Der Amateur-Photograph“.) Redaktion: Hans Spörl, München. Bd. 19, Heft. 7-12. Leipzig (E. Liesegang), 1905. 28 cm.

Revue des Sciences photographiques. Directeur: Mendel, Ch. Rédacteur en chef: Niewengłowski, G.-H. 1^{re} année, t. **1**. Paris (Mendel), 1905, (391, av. fig., pl. et phot.). 28 cm. C.-E., L.-R. [0020 3850 4410].

Abney, Sir W. de W. To make a sensitometer. Phot. J., London, **46**, 1906, (298-299).

Alefeld, F. Eine neue Lichtwirkung und ihre photographische Anwendung. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (364-366); ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1087-1090, 1127-1128).

Aubry, R. Annuaire de la Photographie, 13^e année, 1904. Paris, 1904, av. fig. et. pl.

Baker, T. T. Spectroscopic photography in colour. Phot. J., London, **45**, 1905, (24-28).

Balagny, G. Révélateur au diamidophénol acide. Application au développement des papiers au bromure d'argent. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (414-417).

Berthelot, [M.]. Effets chimiques de la lumière: action de l'acide chlorhydrique sur le platine et sur l'or. Ann. chim. phys. Paris, (sér. 8), **9**, 1904, (295-299).

Berthier, A. La photographie des couleurs à la portée de l'amateur

photographe. Etude d'ensemble. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (229-233).

Braun, G. et Braun, Ad. Dictionnaire de Chimie photographique. Paris, 1904, (546, av. fig.).

Bull, L. La chronophotographie des mouvements rapides. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **6**, 1903-1904, (192-199, av. fig.).

Butler, E. T. Tricolour photography by means of a single exposure camera, and a simple method of printing. London, Phot. J., **45**, 1905, (199-204).

Calmels, H., and Clerc, L. P. Increase in sensitiveness of bichromate mixtures by the addition of different dyes. Phot. J., London, **45**, 1905, (309-311).

Channon, H. J. A new formula for expressing density in terms of exposure. *op. cit.*, **46**, 1906, (216-228).

Coehn, A. [Photochemie] Jahrb. Chem., Braunschweig, **14**, (1904), 1905, (1-64); **15**, (1905), 1906, (1-62).

Coustet, E. Le développement en pleine lumière. Paris, 1905, (viii + 56).

——— Le développement en lumière actinique. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (232-234).

——— La photochromie par décoloration. *t.c.* (556-559).

De-Metz, G. G. Photographie des couleurs. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (51-75).

Demole, E. Nouvelle méthode pour la photographie des médailles. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1409).

Deslandres, H., et Blum, G. Photographie des protubérances solaires avec des écrans colorés. *t.c.* (817-819).

Doležal, E. Photogrammetrie und Chronophotographie im Jahre 1904. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (145-161); Im Jahre 1905, *op. cit.* **20**, 1906; (259-274).

Donath, B. Farbenphotographie. Braunschweig (F. S.), 1906, (viii + 166, mit 1 Taf.).

Eder, J. M. Lichtmenge und photochemischer Effekt.—Photographische Reziprozitätsregel. — Schwellenwert. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (173-175).

——— Ausführliches Handbuch der Photographie. Bd 1. Tl 2: Photochemie (die chemischen Wirkungen des

Lichtes). 3. Aufl. Halle a. S. 1906, (viii + 534).

Eder, J. M. Etudes spectrographiques appliquées au perfectionnement du procédé trichrome. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (181-187, av. fig.).

— und **Valenta, E.** Photographie. *Jahrb. Chem.*, Braunschweig, **14**, (1904), 1905, (530-548); **15**, (1905), 1906, (522-545).

Eisig, M. Die photographische Wiedergabe farbiger Gegenstände in den richtigen Tonverhältnissen. *Phot. Rdsch.*, Halle, **20**, 1906, (187-191).

Emery, H. Etude raisonnée des principaux révélateurs employés en photographie (*Bibl. gén. de photographie*). Paris (Mendel), 1904, (145, av. fig.). 20 cm.

Ferguson, W. B. A new method of calculating the times of development at various temperatures. *Phot. J.*, London **46**, 1906, (182-189).

Gilles. Magasin pour procédé trichrome, pouvant se placer d'une façon mobile sur des chambres ordinaires. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (487-488).

Guébbard, A. Explication énergétique simple de quelques vieilles observations dites d' "Actions chimiques de la lumière." *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (39-52, av. fig.).

— Importance du rôle de l'irradiation en spectrographie. *op. cit.* **141**, 1905, (462-464).

— Identité de cause du silhouettage blanc et du silhouettage noir. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1334-1337, av. fig.).

— Sur la fonction photographique. *Rev. sci. phot.*, Paris, **2**, 1905-1906, (321-337, av. fig.).

— Inversion photographique. *op. cit.* **1**, 1904, (257-269); **2**, 1905, (97-114, 161-187, av. fig. et pls.).

— Le silhouettage et l'irradiation photographiques. *op. cit.* **2**, 1905, (257-272, av. fig.).

Guilleminot. Nouvelles émulsions au bromure d'argent à grain fin et quelques intéressantes propriétés de ces émulsions. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (483-487, av. fig.).

(C-12818)

Guntz, A. Action de la lumière sur le chlorure d'argent. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-1905, (304-314).

Hartmann, J. Messung der Schwärzung photographischer Platten. *Jahrb. Phot.*, Halle, **19**, 1905, (89-96).

— Konstanz der Empfindlichkeit innerhalb einer photographischen Platte. *op. cit.* **20**, 1906, (58-62).

Howlett, E. H. Is it possible to overexpose in X-ray photography? London, *J. Röntgen Soc.*, **1**, 1905, (73-74).

Ives, H. E. Dreifarben-Interferenzbilder. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (933-935).

Joly, J. The latent image. *Nature*, London, **72**, 1905, (308-310).

Kieser, K. Zweckmässige Farbtafel-Phot. *Wochenbl.*, Berlin, **32**, 1906, (169-171).

Kingdon, J. C. Some considerations of the nature of the latent photographic image, and allied questions. *Phot. J.*, London, **46**, 1906, (57-63).

König, E. Ueber Dreifarbenphotographie und ein neues Copirverfahren mit Leukobasen. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (51-54).

Krüß, P. Photographische Wirkung der unsichtbaren Farben. *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (83-87).

Laussedat, A. Sur plusieurs tentatives poursuivies dans la marine allemande pour utiliser la photographie dans les voyages d'exploration. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1313-1318, av. fig.).

Lehmann, H. Mischfarbenphotographie mittels stehender Lichtwellen. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (165-172).

— Die direkte Farbenphotographie mittels stehender Lichtwellen nach Lippmanns Methode. Freiburg i. Br. (C. Trömer), 1906, (iv + 89, mit 5 Taf.); *Jahrb. Phot.*, Halle, **20**, 1906, (49-53).

Lemaire, L. Altération des épreuves photographiques virées aux ferrocyanures métalliques. Paris, *Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (84-88).

2 E

Lewin, L., Miethe, A. et Stenger, E. Méthodes pour photographier les raies d'absorption des matières colorantes du sang. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1514-1516).

Lippmann, G. Photographies en couleurs du spectre, négatives par transmission. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1508-1509).

——— Des divers principes sur lesquels on peut fonder la photographie directe des couleurs. Photographie directe des couleurs fondée sur la dispersion prismatique. *op. cit.* **143**, 1906, (270-272).

——— Photographie interférentielle des couleurs. *op. cit.* **143**, 1906, (273-274).

Londe, A. Traité pratique du développement. Etude raisonnée de divers révélateurs et de leur mode d'emploi. 4^e éd. Paris, 1904, (x + 144, av. fig.).

Lumière, A et Lumière, L. Nouvelle méthode photographique permettant d'obtenir des préparations sensibles noircissant directement à la lumière et ne contenant pas de sels d'argent solubles. Paris, Bul. soc. franç. phot., (ser. 2), **21**, 1905, (520-523).

——— Nouvelle méthode d'obtention des photographies en couleurs. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (152).

——— et **Seyewetz, A.** Composition des images argentiques virées avec divers sels métalliques. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-1905, (297-300); Paris, Bul. soc. franç. phot., (ser. 2), **21**, 1905, (79-84).

——— Nouveau virage au plomb et au cobalt. Paris, Bul. soc. franç. phot., (ser. 2), **21**, 1905, (76-79).

——— Altération des révélateurs au diamidophénol et leur conservation. *t.c.* (126-130).

——— Antioxydation des solutions de sulfite de soude et sur les antioxydants. *t.c.* (232-236, 247-256, av. fig.).

——— Composition de la gélatine imprégnée de bichromate de potassium, insolubilisée par la lumière, et sur la théorie de cette insolubilisation. *t.c.* (440-448).

Lumière, A., Lumière, L. et Seyewetz, A. Composition de la gélatine insolubilisée par la lumière en présence de l'acide chromique et des principaux bichromates métalliques. *t.c.* (461-464).

——— Composition de la gélatine bichromatée, insolubilisée spontanément dans l'obscurité. *t.c.* (541-543).

——— Développement en pleine lumière. *Monit. sci. Quesn.*, Paris, (sér. 4), **18**, 1904, (351-354).

——— Influence de la nature des révélateurs sur la grosseur du grain de l'argent réduit. *op. cit.* **19**, 1905, (97-101).

——— Composition de la gélatine insolubilisée par les sels de sesquioxyde de chrome et la théorie de l'action de la lumière sur la gélatine additionnée de chromates métalliques. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-1905, (353-360).

McDowall, J. The cause of the fogging of plates in tropical climates. *Chem. News*, London, **94**, 1906, (209).

Mathet, L. Reproduction des objets difficiles par la photomicrographie. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904, (18-22, 48-53, 117-122, 176-180, 231-234, av. phot.).

Mees, C. E. K. and Sheppard, S. E. Sensitometry of photographic plates. *Phot. J.*, London, **44**, 1904, (282-303).

——— The estimation of the colour-sensitiveness of plates. *op. cit.* **46**, 1906, (110-131).

Metz, H. A. Pinachromy and Pinatype: New processes of colour photography. London, *J. Soc. Chem. Indust.*, **25**, 1906, (676-677).

Miethe, A. Herstellung von Farbenfiltern für die Erzeugung von Porträts in natürlichen Farben. *Allg. PhotZtg.*, Halle, **9**, 1903, *Phot. Motivenschatz*, (158-162, 198-202).

——— Das Heliar. *Allg. PhotZtg.*, Halle, **9**, 1903, *Phot. Motivenschatz*, (187-188); *Allg. PhotZtg.*, **10**, 1903, (140-141).

Monpillard, F. Méthode pour établir des écrans colorés, destinés à isoler certains groupes de radiations spéciales. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (31-33).

——— Etudes et recherches sur les écrans colorés. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (364-372); Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (225-239).

——— Ecrans jaunes et plaques orthochromatiques. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (514-519); C.-R. cong. soc. sav., Paris, **1904**, (31-41).

——— Une curieuse action orthochromatisante. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (88-89).

——— Essais de plaques orthochromatiques. *t.c.* (387-388).

——— Modifications apportées au spectographe de M. Tallent. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (90-93); Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (33-37, av. fig. et pl.).

Moureu, C. Détermination des gaz rares dans les mélanges gazeux naturels. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (44-46).

Newton, A. J. and Bull, A. J. Orthochromatic plates and sensitizers. Phot. J., London, **45**, 1905, (15-20); **46**, 1906, (279-282, with 4 pls.).

——— The absorption of ultra-violet rays by the glass and apparatus used by photographers. *op. cit.* **46**, 1906, (282-284, with pl.).

Niewenglowski, G. H. Le rendu des couleurs en photographie. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (410-414, 462-467, 518-522, av. fig.).

Nodon, A. Méthodes micrographiques et stéréoscopiques. C.-R. cong. soc. sav., Paris, (sect. sci.), **1904**, (41-52).

——— De l'action des différents rayons du spectre sur les plaques photographiques sensibles. Photographie orthochromatique. Plaques jouissant de sensibilité comparable à celle de l'œil. *op. cit.* (Alger), **1905**, (sect. sci.), (38-4).

Player, J. H. Phosphorescent printing. Phot. J., London, **44**, 1904, (303-304).

(c-12818)

Ponsot, A. Photographie directe des couleurs. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (589-592).

——— Photographie interférentielle, variation de l'incidence; lumière polarisée. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1505-1509).

Renaux, J. Écrans photographiques. *t.c.* (38-40).

Rothé, E. Photographie des couleurs. Ann. Univ. Grenoble, Paris, **17**, 1905, (511-523, av. fig.).

Schaum, K. Optische Resonanz als Ursache der Farbe photographischer Bilder. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (146-148).

——— Farben an photographischen Schichten. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (29-33).

Scoble, W. A. The red sensitiveness of dyed films. Phot. J., London, **46**, 1906, (190-197).

Sheppard, S. E. and Mees, C. E. K. The theory of photographic processes; on the chemical dynamics of development. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (447-473); London, Phot. J., **45**, 1905, (281-304).

——— The theory of fixation and the action of thiosulphate on development. Phot. J., London, **46**, 1906, (235-255).

Sigrist. Les chromogènes Lumière. Paris, Bul. soc. franç. phot., (sér. 2), **21**, 1905, (67-69).

Stenger, E. Lichtfilter und farbenempfindliche Platten für Dreifarbenphotographie. Zs. ReprodTechn., Halle, **7**, 1905, (2-4).

——— Hängende elektrische Dunkelzimmerlampe mit Flüssigkeitsfiltern. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (234-238).

Szilard, Béla. Sur l'autocatalyse et décomposition d'un système photochimique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1212-1214).

Tommasi, D. Action de la lumière sur quelques composés chimiques. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905, (129-135).

——— De l'effluviographie ou obtention de l'image par les effluves. Rev. Electr., Lausanne, **13**, 1904, (41).

Trautz, M. Photochemie. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (899-901).

Valenta, E. Photochemie und Photographie im Jahre 1905. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (1007-1009).

Vidal, L. La photographie des couleurs par impressions pigmentaires superposées. Paris, 1904, (31).

Villard, P. Phénomènes pseudo-photographiques. Rev. sci. phot., Paris, **2**, 1905-1906, (338-344).

Vogel, H. W. Photochemie. 5. Aufl. Berlin, 1906, (xi + 376, mit 8 Taf.).

Wall, E. J. Prints in natural colours by the pinatype process and with superimposed carbon tissues. Phot. J., London, **46**, 1906, (144-146).

Wilderman, M. Galvanic cells produced by the action of light. The chemical statics and dynamics of reversible and irreversible systems under the influence of light. London, Phil. Trans. R. Soc., **206**, 1906, (335-401); London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (274-276).

Wilkins, A. Messung der photographischen Intensitätsunterschiede punktförmiger Lichtquellen. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (235-237).

4230 PHOSPHORESCENCE PRODUCED BY IMPACT OF RADIATION, HEAT, FLUORESCENCE, ELECTRIC DISCHARGE, Etc.

(See also 6840.)

Amaduzzi, L. La luce messaggero del suono. Secolo XX, Milano, **3**, 1904, (683-688).

Bargellini, G. Influenza della temperatura sul fenomeno della fluorescenza. Roma, Rend. Soc. chim., **2**, 1904, (124-125).

Baskerville, C. and Lockhart, L. B. The phosphorescence of zinc sulphide through the influence of condensed gases obtained by heating rare-earth minerals. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (93-94).

Borisov, P. P. Phosphorescence de quelques composés organiques entre +100° et -190°. (Russ.) St. Petersburg,

Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **37**, 9, 1905, (249-346 + res. fr. 347-348).

Camichel, C. La fluorescence. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (185-188, 249-252); Ann. Fac. sci. Toulouse, (sér. 2), **7**, 1905, (417-442, av. fig.); Toulouse, Mém. Acad. sci. inscrip., (sér. 10), **5**, 1905, (157-170); J. phys., Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (873-884, av. fig.).

Dahms, A. Neuere Arbeiten über Phosphoreszenz. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (314-345).

Ein Demonstrationsversuch zum Nachweis ultraroter Strahlen. (Eine Erwiderung.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (383-384); Erwiderung dazu: **Giesel, F.** Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (35-36).

Debierne, A. Phénomènes de phosphorescence. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (568-571).

Dufour, H. [Les substances phosphorescentes employés pour étudier les propriétés des substances radioactives.] Lausanne, Bul. Soc. Sci. Nat., **40**, 1904, (XLI-XLIII); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (201-203).

Greiner, H. Die durch Radiotellur hervorgerufene Fluoreszenz von Glas, Glimmer und Quarz. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (225-228).

Fluoreszenz und Lambert'sches Gesetz. Bemerkung zur Arbeit des Herrn R. W. Wood. t.e. (608-609).

Grombach, A. Fluorogene Chromophore. Diss. techn. Stuttgart. 1906, (94, mit Tab.).

Guinchant, J. Les phénomènes de luminescence et leurs causes. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (685-693).

L'émission de lumière à basse température. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (97-104).

Himstedt, F. und Meyer, G. Die Spectralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (762-764).

Kauffmann, H. Fluorogene Gruppen. Liebigs Ann. Chem., Leipzig, **344**, 1906, (30-77).

Zusammenhang zwischen Fluoreszenz und chemischer Konstitution. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**,

(1904, II, 1, 1905, (66); Samml. chem. Vortr., Stuttgart, **11**, 1906, (1-102).

Kauffmann, H., Beisswenger, A. und Grombach, A. Das Ringsystem des Benzols. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (789-801).

Kaufmann, L. Phosphorescenz. München, [1906], 7.

Le Roux, F. P. De l'action des très basses températures sur la phosphorescence de certains sulfures. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (84-85, 239-241).

Marc, R. Phosphorescenzspectra (Kathodoluminescenzspectra) der seltenen Erden und die drei neuen Crookeschen Elemente. Ionium, Incognitum und Victorium. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1392-1395).

Marckwald, W. und Herrmann, K. Fluoreszenz der Luft in den Strahlen des Radiotellurs. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (227-229).

Morse, H. W. New phenomena of fluorescence. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (122).

Morton, W. J. Fluorescence artificially produced in the human organism. By the X-ray, by radium and by electric discharges, as a therapeutic method. J. Amer. Med. Ass., Chicago, **44**, 1905, (1009-1016, with text fig.).

Mosengeil, K. v. Phosphoreszenz von Stickstoff und von Natrium. Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (833-836).

Nichols, E. L. Die neuere Forschung über die Physik der Fluoreszenz. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (149-186).

——— and **Merritt, E.** The luminescence of sidot blende. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (120-122).

——— Etude spectrométrique du phénomène de fluorescence. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (278-280).

Pochettino, A. Catodo-luminescenza dei cristalli. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 3), **13**, ii, 1904, (301-307); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (438-445).

Pohl, R. Eigenlicht des Radiumbromids. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (458-464).

Puccianti, L. Sulla fluorescenza del vapore di sodio. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (433-440); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (427-437).

Rau, H. Kanalstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (421-423).

Schmidt, K. E. F. Bemerkungen zu der Notiz des Hrn. B. Walter: Ueber das Nachleuchten der Luft bei Blitzschlägen. [Phosphorescenz.] Ann. Physik, Leipzig (4. F.), **19**, 1906, (215-216).

Tommasina, Th. Scintillation du sulfure de zinc en présence du radium. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (108-110).

Trenkle, W. Lumineszenzerscheinungen. [1. Lumineszenz an e. Varietät der Zinkblende. 2. Thermolumineszenz durch Radiumstrahlen bei Marmor u. Apatit. Regensburg, Ber. natw. Ver., **10**, 1905, (95-100).

Urbain, G. Victorium et la phosphorescence ultraviolette du gadolinium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (954-958).

——— Phosphorescence cathodique de l'euporium. *op. cit.* **142**, 1906, (205-207).

Vanino, L. Die künstlichen Leuchtsteine. Heidelberg, 1906, (49).

Walter, B. Blitze und photographische Blitzaufnahmen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1032-1044, mit 1 Taf.).

Watteville, C. de. Sur un nouveau dispositif pour la spectroscopie des corps phosphorescents. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1078-1080, av. fig.).

Wood, R. W. The fluorescence of sodium vapour and the resonance radiation of electrons. London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1905, (764-778); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (513-525, with pl.).

——— Fluorescence and Lambert's Law. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (782-788); (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (455-479).

——— The fluorescence, magnetic rotation and temperature emission spectra of iodine vapour. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (329-336, with pl.).

Wood, R. W. Fluorescence and magnetic rotation spectra of sodium vapour, and their analysis. *t.c.* (499-524, with 5 pls.); (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (873-892, mit 1 Taf.).

——— Die Fluoreszenz des Natriumdampfes bei Erregung mit monochromatischem Lichte. (Uebers.) *t.c.* (105-106).

4240 RÖNTGEN AND ALLIED RADIATIONS.

Mitteilungen des Elektrotechnischen Laboratoriums Aschaffenburg über Neuerungen auf dem Gebiete der Röntgenstrahlen. Neue Folge 1904. I. Mitteilung. Röntgenröhren betreffend. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **6**, 1904, (1-16).

Support universel pour toutes les applications médicales des rayons X. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (628-629, av. fig.).

Albers-Schönberg, [H.]. Die Röntgentechnik. 2. Aufl. Hamburg, 1906, (xv + 428, mit 1 Taf.).

Alexander, B. Plastische X-strahlige Bilder. (Ungarisch) *Gyógyász*, Budapest, **46**, 1906, (418-419, 438-440, 452-455, 469-471, mit Taf.).

Angerer, E. Bolometrische Untersuchungen über die Energie der Röntgenstrahlen. Diss., München, 1906, (86, mit 4 Taf.); *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **21**, 1906, (87-117, mit 3 Taf.).

Arsonval, d'. Dispositif permettant de rendre identiques les tubes à rayons X. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (928-930, av. fig.).

Barkla, C. G. Polarised Röntgen radiation. London, *Phil. Trans. R. Soc.*, **204**, 1905, (467-479); London, *Proc. R. Soc.*, **74**, 1905, (474-475).

——— Polarisation in secondary Röntgen radiation. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (247-255).

——— Secondary Röntgen radiation. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (812-828); *Nature*, London, **71**, 1905, (440).

Barus, C. Penetrating radiations associated with the X-rays. *Science*, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (561-566).

Bergonié, J. Nouvelle méthode de protection contre les rayons de Röntgen. *t.c.* (1566-1567).

——— Des mesures électriques dans les applications des rayons X à la médecine. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (561-572).

Berlemont, G. Tubes à rayons X, à régulateur automatique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1189-1190).

Blondlot, R. Rayons X et rayons N. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (473-476).

Bohn, G. Action du radium sur la matière vivante. *Science au XX^e siècle*, Paris, **2**, 1904, (103-108, av. fig.).

Broca, A. Durée de la décharge dans un tube à rayons X. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (271-273).

Brunhes, B. Durées comparées d'une émission de rayons X et d'une étincelle en série avec le tube producteur de rayons. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (391-392).

Bumstead, H. A. The heating effects produced by Röntgen rays in different metals, and their relation to the question of change in the atom. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (292-317).

Contremoulins, G. Appareil de mesure des facteurs pénétration et quantité de rayons X et totalisateur radiophotométrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (26-29, av. fig.).

Danneberg. Ein Röntgen-Schirm mit deutlichen Nachbildern. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1021).

Dessauer, F. Therapeutische Dosierung der Röntgenstrahlen. *Münchener med. Wochenschr.*, **52**, 1905, (417-418).

——— Ziele der Röntgentechnik. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (143-146).

——— Röntgenröhren. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **4**, 1902, (253-262).

Foveau de Courmelles. L'année électrique, électrothérapique et radiographique de 1904. Paris 1905, (344).

Gaiffe. Sur un procédé pour la mesure de la quantité totale de rayons X émis dans un temps donné. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (447-448).

——— Nouvel appareil à grande puissance pour produire les rayons X et les courants de haute fréquence. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (531-551, av. fig.).

Garter, E. Verhältnis der Energie der Röntgenstrahlen zur Energie der erzeugenden Kathodenstrahlen. Diss. Würzburg, 1906, (32). [Auszug in:] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (955-971).

Gocht, [H.]. Röntgenröhrenuntersuchungen mit der Lochkamera. Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (354-356); Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (134-139).

Guttmann, W. Kathoden-Röntgen- und Becquerelstrahlen. Fortschr. Med., Berlin, **22**, 1904, (1011-1014).

Guye, C. E. und Guye, H. Elektrostatistische Festigkeit bei hohen Drucken [bei Einwirkung von X-Strahlen]. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (62-63).

Haga, H. Polarisation of Röntgen rays. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (104-109) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (64-68) (Dutch).

Jensen, C. Durch Radium bez. Röntgenstrahlen hervorgerufene Münzabbildungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (901-912, mit 1 Taf.).

Kienböck, R. Strahlungsregionen der Röntgenröhren. Wr. Klin. Rdsch., Wien, **20**, 1906, (597-598).

Koch, J. F. Der heutige Stand der Röntgen-Elektrotechnik. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (705-710).

Köhler, A. Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeutischen Dosierung der Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (76-80).

Lépine, R. et Boulud. Action des rayons X sur la nutrition. Ann. électrobiol., Lille, **7**, 1904, (82-88).

Lévy-Dorn. Nouvel orthodiagraphie. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (931-934, av. fig.).

Marx, E. Die Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (302-321).

Mayer, H. Die physikalischen Grundlagen der Röntgenstrahlen. Med. Klinik, Berlin, **1**, 1905, (911-914).

Morton, R. Écran protecteur employé à London Hospital contre les accidents produits par les rayons X. Ann. électrobiol., Lille, **7**, 1904, (749-752).

Noda, T. Ionization of gases exposed simultaneously to Röntgen rays and the radiation from radio-active substances. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (356-362).

Nogier. Ampoules productrices de rayons X. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (783-784).

Pochettino, A. e Sella, A. Conduttività dell'aria atmosferica in recipienti chiusi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (550-559); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (130-140).

Remy, Ch. et Peugniez, P. Les rayons X et l'extraction des projectiles. Paris, 1904, (114, av. fig.).

Rieder, H. und Rosenthal, J. Moment-Röntgenphotographie. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (806-807).

Righi, A. Sulle cariche elettriche generate dai raggi X sui metalli nel vuoto. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 5), **10**, 1904, (595-606).

Rosenthal, J. Neue Art von Röntgenröhren. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (424-425).

——— Anwendung der Röntgenstrahlen. München, 1906, (31).

Sagnac, G. Die Methoden der Experimentaluntersuchung über die Umwandlung der X-Strahlen und der daraus resultierenden Sekundärstrahlen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (41-50).

——— Klassifikation und Mechanismus verschiedener elektrischer Wirkungen, welche von X-Strahlen herrühren. (Uebers.) t.e. (50-56).

Schincaglia, I. Un'opportuna disposizione sperimentale per esperienze di corso. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (67-69).

Slavík, E. Zweiter Jahresbericht des Sanatoriums zur Behandlung durch Licht- und Röntgenstrahlen und Hochfrequenzströme in Prag. (Čechisch) Čas. Lékař. Česk., Prag, **44**, 1905, (532-535, 562-566, 592-595, 631-636, 688-692).

Stark, J. Wesen der Kathoden- und Röntgenstrahlen. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (110-127, 140-146).

Thomson, J. J. On secondary Röntgen radiation. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (322-324).

Turchini, S. Puissance radio-graphique d'un tube à rayons X. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1325-1327).

Villari, E. Confronto fra i raggi Röntgen e le radiazioni emesse dal radiotellurio. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (159-160).

Walter, B. Die Köhler'sche Röntgenröhre mit Vorrichtung zur therapeutischen Dosierung der Röntgenstrahlen. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (609-610).

——— Messung der Intensität der Röntgenstrahlen. Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (126-134).

Wehnelt, A. und Trenkle, W. Die Erzeugung sehr weicher Röntgenstrahlen. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (312-315).

Wertheim-Salomonsen, J. K. A. Funkenlänge und Röntgenlichtintensität. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, 321-327).

Wiesner, B. und Dessauer, F. Das Röntgenverfahren. Physik-med. Monatshefte, Berlin, **1**, 1904, (3-10, 45-52).

Zemplén, G. Fortpflanzungsgeschwindigkeit der Röntgenstrahlen. (Ungarisch) Pötf. Termt. Közl., Budapest, **38**, 1906, (187-188).

4250 ELECTRIC RADIATIONS. GENERAL.

Carpini, C. I raggi canali e gli elettroni positivi. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (177-180).

Chauveau, A. B. Déperdition de l'électricité dans l'air au voisinage de sources thermiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (531-533).

Righi, A. La moderna teoria dei fenomeni fisici. Bologna, 1904, (viii + 135).

——— La moderna teoria dei fenomeni fisici. Radioattività, ioni, elettroni. Ed. 2. Bologna, 1904, (vii + 165).

——— La théorie moderne des phénomènes physiques, trad. par Eugène Neculcea. Eclair. électr., Paris, **1905**, (128, av. 19 figs.).

Thomson, J. J. Elektrizitäts-Durchgang in Gasen. In 3 Lfgn. Lfg 1. 2. 3. Leipzig, **1905, 1906**, (vii + 1-587).

Wood, A. Diurnal periodicity of ionisation of gases. Nature, London **73**, 1906, (583).

4270 VARIOUS RADIATIONS.

La solution du problème de l'existence des rayons N. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (705-709).

Les expériences de M. Bordier prouvent-elles l'existence des rayons N? t.c. (783-785).

Les rayons N existent-ils? t.c. (545-552, 656-660, 682-686, 718-722, 752-754).

L'état actuel de la question des rayons N. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (129-136).

Allen, H. S. Chemical and electrical changes induced by light. Nature, London, **74**, 1906, (564).

Ambrosini Spinella, G. I raggi N e la teoria orbitale. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (241-242).

Ascoli, M. Nouvelle espèce de radiations. Les rayons N. Rev. gén. sci., Paris, **15**, 1904, (226-242, av. fig.).

Becquerel, H. L'activation par l'uranium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (87-90).

Becquerel, J. et Broca, A. Modifications de la radiation des centres nerveux sous l'action des anesthésiques. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (414-416).

Berthelot, M. Emanations et radiations. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **9**, 1904, (289-293).

——— Limites de sensibilité des odeurs et des émanations. t.c. (293-295).

Best, F. Die N-Strahlen. Sammelreferat. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (297-300).

Bichat, E. Variations d'éclat des sulfures phosphorescents sous l'action des rayons N ou actions analogues. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (209-210).

Blondlot. Nouvelle espèce de radiations. Nancy, Bul. soc. sci., (sér. 3), **4**, 1903, (144).

——— L'inscription photographique de l'action des rayons N. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (727-728).

——— Rayons N. Recueil des communications faites à l'Académie des Sciences, avec des notes complémentaires et une instruction pour la confection des écrans phosphorescents. Paris, 1904, (vi + 78, av. fig. et pl. à l'écran phosphorescent).

——— Explanations and statements concerning N-rays; a reply to Prof. Wood. Sci. Amer. Sup., New York, **58**, 1904, (24211).

Bordier, H. Les rayons N et les rayons N₁. [Actualités médicales.] Paris (J. B. Baillière), 1905, (95, av. 16 fig.). 19 cm.

Broca, A. Rayons N. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (723-740, av. fig.).

Campbell, N. R. The radiation from ordinary materials. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (206-226, with 1 pl.).

Charpentier, A. Rayons N dans l'organisme. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (58-67).

——— Phénomènes provenant de sources physiologiques ou autres et pouvant être transmis le long de fils formés de différentes substances. Cosmos, Paris, **50**, 1904, (205-206).

Coehn, [A.] Demonstration elektrischer Erscheinungen beim Zerfall von Ammonium. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (609-611).

——— Elektrische Erscheinungen [Aussendung von positiv geladenen Teilchen] beim Zerfall von Ammonium. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (100-109).

Debiegne, A. Sur les gaz produits par l'actinium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (383-385).

Graetz, L. Neue physikalische Strahlungsforschungen (Becquerelstrahlen und n-Strahlen). Münchener med. Wochenschr., **51**, 1904, (598-602).

——— Strahlung des Wasserstoffsperoxyds. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (78-86).

Guilleminot, H. Les travaux de M. Blondlot sur les rayons N et premières recherches de M. Charpentier sur les rayons N émis par l'organisme. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (51-57).

——— État actuel de la question des rayons N. t.c. (373-382, 407-410).

——— Les rayons N ne paraissent pas influencer la résistivité du sélénium, ni modifier l'influence de la lumière sur cette résistivité. op. cit. **13**, 1905, (213-244).

Gutton, C. Expériences photographiques sur l'action des rayons N sur une étincelle oscillante. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (145-149, av. fig.).

Helbig. Schwerstrahlen (émission pesante). Pharm. Centralhalle, Dresden, **47**, 1906, (947-950).

Jersey Fleming Struthers, R. de and Marsh, J. E. Photographic radiation of some mercury compounds. London, J. Chem. Soc., **87**, 1905, (377-380).

Kohlrausch, F. Wirkung der Becquerelstrahlen auf Wasser. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (87-95).

Leduc, S. Photothérapie profonde par sensibilisateur des tissus. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (203-205).

McClelland, J. A. and Hackett, F. E. Secondary radiation from compounds. Dublin, Sci. Trans. R. Soc., **9**, 1906, (27-36).

Marchesini, M. I raggi N. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (72-73).

Mascart. Sur les rayons N. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (122-124).

Merckens, A. und Kufferath, W. Neue Strahlen in Harzen? Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (95-96).

Negro, C. Raggi N. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (137-145).

Pfaundler, L. Strahlungen. [Auszug]. Graz, Mitt. Natw. Ver. Steierm., **42**, (1905), 1906, (clx-clxii).

Piltchikoff, N. [D]. Moser-Strahlen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (69-70).

Posdëna, R. F. N-Strahlen. Natur u. Offenb., Münster, **52**, 1906, (1-20, 71-94, 150-165).

Precht, J. und Otsuki, C. Strahlung des Wasserstoffsperoxyds. 2. Mitt. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (163-169).

Raffety, C. W. The action of wood on photographic plates. Knowledge, London, **2**, 1905, (148).

Ramsay, [Sir] W. and Spencer, J. F. Chemical and electrical changes induced by ultraviolet light. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (397-418, with 2 pls.).

Richardson, O. W. Diurnal variation of the ionisation in closed vessels. Nature, London, **74**, 1906, (55).

Russell, W. J. Action of wood on a photographic plate in the dark. London, Phil. Trans. R. Soc., **197B**, 1904, (281-289); London, Proc. R. Soc., **74**, 1904, (131-134, with pl. 7).

Salvioni, E. Sui raggi N di Blondlot. Roma, Rend. Acc. Lincei (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (610-616); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (141-154).

——— Fenomeni subbietivi nelle esperienze sui raggi N. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (703-706).

——— La nature des rayons N. Rev. sci. Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (73-78).

Savorgnan di Brazzà, F. Luci ignote. Secolo XX, Milano, **3**, 1904, (385-389).

Simpson, G. C. Diurnal variation of ionisation in closed vessels. Nature, London, **74**, 1906, (8).

Streintz, F. Metallstrahlen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (292-299).

Thomson, W. Notes.—On an allotropic form of arsenic and on the estimation of arsenic when in minute quantities. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., Proc. **50**, Part 3, 1906, (1-9).

Trautz, M. Chemilumineszenz. [N-Strahlen]. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (1-111).

Turpain, A. Rayons N. J. phys. Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (343-349).

——— Les rayons N et les expériences de contrôle. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (491-494).

Vitoux, G. Die Blondlot-Strahlen (N-Strahlen). Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (44-46).

Wood, R. W. The N-rays: arguments against their existence. [Reprint.] Sci. Amer. Sup., New York, **58**, 1904, (24210-24211).

4275 RADIOACTIVITY (RADIUM, Etc.).

Emanation du radium (exradio), ses propriétés et ses changements. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (150-152).

Il radio. Riv. Artig. Genio, Roma, **i**, 1904, (251-265, con 1 tav.).

Le parole di Lord Kelvin sul radio. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (81-82).

Minerals containing thorium. London, Bull. Imp. Inst., **3**, 1905, (151-166).

Scintillations produced by the electronic " β -rays" emitted by radium. Nature, London, **73**, 1906, (341).

Achtner, V. Untersuchung verschiedener Mineralien auf Radioaktivität mittels der elektrischen und photographischen Methode. Karlsbad, 1905, (14 mit 3 Taf.).

Aschkinass, [E.]. Radioaktivität. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (259-260).

Aschoff, K. Radioaktivität der Kreuznacher Solquellen. Zs. öff. Chem., Plauen, **11**, 1905, (271-281).

——— Ueber die Radioaktivität der Heilquellen. *op. cit.* **12**, 1906, (401-409).

——— Das Vorkommen von Radium in den Kreuznacher Solquellen. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (517-518).

Axmann. Radioaktivierung und ein neues Radiumpräparat (Radiophor). D. med. Wochenschr., Leipzig, **31**, 1905, (1192-1193).

Bacon, R. F. The waters of the crater lakes of Taal volcano with a note on some phenomena of radio-activity. Philippine J. Sci., Manila, P.I., **1**, 1906, (433-437).

Baskerville, C. and Lockhart, L. B. Action of radium emanations on minerals and gems. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (95-96).

Battelli, A. e Maccarone, F. Se le emanazioni radioattive siano elettrizzate. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (539-544); *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (182-183).

Becker, A. Die Radioaktivität von Asche und Lava des letzten Vesuvausbruches. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (634-638).

—— Die Radioaktivität der Atmosphäre und der Erdschubstanz. Sammelreferat. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (209-218, 225-237).

—— Die Erhöhung der Leitfähigkeit der Dielektrika unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (107-108).

Beclère, A. Le dosage et sa représentation graphique en radiothérapie. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (323-329, av. fig.).

Becquerel, H. Sur quelques propriétés des rayons α du radium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (485-490).

—— Sur quelques propriétés des rayons α émis par le radium et par les corps activés par l'émanation du radium. *op. cit.* **142**, 1906, (365-371).

—— Einige Eigenschaften der von Radium oder von Körpern, die durch Radiumemanation aktiviert worden sind, ausgehenden α -Strahlen. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (177-180).

Becquerel, J. La radioactivité de la matière. Éclair. élect., Paris, **41**, 1904, (481-489, av. fig.).

Becquerel, P. Radioactivité végétale. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (54-56).

Belot, J. Le facteur distance en radiothérapie. Arch. élect. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (245-256, av. fig.).

—— L'instrumentation et la technique en radiothérapie. *t.c.* (538-552).

—— Appareil porte-ampoule pour radiothérapie. Localisateur. *op. cit.* **12**, 1904, (455-462, av. fig.).

—— La radiothérapie. Paris, 1904, (520, av. fig. et pl.).

Bergell, P. Radioaktivität [Beeinflussung von Enzymwirkungen]. D. med. Wochenschr., Leipzig, **31**, 1905, (1394).

—— Die Gewinnung der Radiumemanationen in dosierbarer Form. [In: Arbeiten aus dem path. Inst. zu Berlin.] Berlin, 1906, (502-503).

—— und **Braunstein, A.** Der Einfluss der Radiumsalze auf den fermentativen Eiweißabbau. Med. Klinik, Berlin, **1**, 1905, (310-313).

Berget, A. Le radium et les nouvelles radiations (rayons X et rayons N). Nouv. éd. Paris, 1904, (176, av. fig.).

Bergonié, J. Le radium au point de vue médical. Arch. élect. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (123-132, 175-187, av. fig.); **13**, 1905, (563-568).

Besson, P. Le radium et la radioactivité. Paris, 1904, (vii + 172, av. fig.). 19 cm.

Blanc, G. A. Neues Element mit den radioaktiven Eigenschaften des Thors. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (620-630).

Boltwood, B. B. Radio-active properties of the waters of the springs, Hot Springs, Ark. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (128-132).

—— The production of radium from uranium. *t.c.* (239-244).

—— Ultimate disintegration products of the radio-active elements. *t.c.* (253-267).

—— Die Radioaktivität von Thoriummineralien und -Salzen. (Übers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (482-489).

—— Die Radioaktivität von Radiumsalzen. (Übers.) *t.c.* (489-492).

—— Erzeugung von Radium aus Aktinium. (Übers.) *t.c.* (915-916).

Bonacini, C. Sull'origine dell'energia emessa dai corpi radioattivi. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (466-473); Riv. scientif.-indust., Firenze, **36**, 1904, (57-62).

—— Ricerche di radioattività. Sunto. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (125-130).

Borgman, J. J. L'électrisation d'un conducteur métallique placé au milieu d'un cylindre en métal, rempli d'air et communiquant à la terre. (Russ.) St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 5, 1905, (159-171 + res. fr. 172-173); (Deutsch) *2. Mitt. Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (234-240).

——— Ionisation de l'air dans un cylindre métallique fermé et radio-activité de quelques métaux. (Russ.) St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 4, 1905, (77-98 + res. fr. 99-100).

——— Recherches sur les propriétés radioactives de certaines boues médicinales russes. (Russ.) *op. cit.* **37**, 2, 1905, (63-74 + res. fr. 75-76).

Borne, G. von dem. Abhängigkeit der Radioaktivität der Bodenluft von geologischen Faktoren. Berlin, *Zs. D. geol. Ges.*, **58**, 1906, Aufsätze, (1-37, mit 2 Taf.).

——— Die radioaktiven Mineralien, Gesteine und Quellen. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (77-108).

——— Der Emanationsgehalt der Quellwässer des Simplontunnels. *t.c.* (142-146, mit 1 Taf.); *Balneol. Ztg.*, Berlin, **17**, 1906, *Wiss.-techn. Tl.* (1-4).

——— Die Radioaktivität der Heilquellen. *Balneol. Ztg.*, Berlin, **16**, 1905, *Wiss.-techn. Tl.* (33-36).

Boye, P. Radioactive Stoffe. (Norw.) Bergen, *Naturen*, **30**, 1906, (294-300).

Bradbury, R. H. Radium and radio-activity in general. Philadelphia, Pa., *J. Frank. Inst.*, **159**, 1905, (225-238).

Bragg, W. H. Ionisation of various gases by the α particles of radium. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (617-632).

——— The α particles of uranium and thorium. *op. cit.* **11**, 1906, (754-768).

——— On the α particles of radium. *op. cit.* **10**, 1905, (600-602). *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (4-18); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (143-146, 452-453).

Brandes, H. Radioactive Emanation der Bodenluft und der Atmosphäre. Diss. Kiel, 1905, (47, mit 1 Taf.).

Bronson, H. L. The effect of high temperatures on the rate of decay of the active deposit from radium. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (60-64, with illustr.); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (143-153).

——— Radio-active measurements by a constant deflection method. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (185-187, with illus.).

——— Ionization produced by α rays. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (806-812).

——— On the periods of transformation of radium A, B, and C. *op. cit.* **12**, 1906, (73-82).

Bunzl, L. Okklusion der Radiumemana-tion durch feste Körper. Wien, *Sitz-Ber. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (21-31).

Burke, J. B. The spontaneous action of radium and other bodies on gelatin media. London, *J. Röntgen Soc.*, **2**, 1905, (34-40); *Nature*, London, **72**, 1905, (78-79; 294).

Campbell, N. R. The radio-activity of metals and their salts. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (282-287).

——— The radiation from ordinary materials. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (531-544); **11**, 1906, (206-226, with 1 pl.).

——— Radio-activity and chemical change. *t.c.* (545-549).

——— Die Radio-aktivität als allgemeine Eigenschaft der chemischen Elemente. (Übers.) *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (434-462).

Castellani, L. Radio e sostanze radioattive. Sunto. Traduzione. Firenze, *Boll. Soc. fot.*, **16**, 1904, (97-101).

Chistoni, C. Tracce di radioattività indotta prodotte da una fulminazione. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (548-550); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (223-226).

Contremoulins, G. La localisation radioscopique des corps étrangers dans l'organisme. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (519-524, av. fig.).

——— De l'unification des méthodes en radiographie. *op. cit.* **4**, 1905, (805-810, 837-843, av. fig.); **5**, 1906, (46-47).

——— Méthode générale de métroradiographie. Lille, *Ann. électro-*

biol., **7**, 1904, (600-627, 736-748, av. fig.).

Cooke, H. L. Experiments on penetrating radiation. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1905, (160-164).

Cooke, W. T. Note on radio-activity. Nature, London, **71**, 1904, (176).

Corrado, G. Le radiazioni. Il radio. Messina, 1904, (44).

Costanzo, G. und Negro, C. Radioaktivität des Schnees. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (350-353).

——— Radioaktivität des Regens. (Uebers.) *l.c.* (921-924).

Crookes, W. On radio-activity and radium. Chem. News, London, **94**, 1906, (125).

Crowther, J. A. Coefficient of absorption of the β rays from uranium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (379-392).

Curchod. Genaue Messverfahren in der Radiologie. Zs. Elektrother., Leipzig, **7**, 1905, (161-169).

Curie, P. Le radium. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (193-200, av. fig.).

——— Recherches récentes sur la radio-activité. Arch. Sci. Phys., Geneve, (sér. 4), **17**, 1904, (241-262, 1 fig.; 361-389, 3 fig.).

Curie, Mme. Substances radioactives 2^e éd. Paris, 1904, (155, av. fig.).

——— Sur la diminution de la radio-activité du polonium avec le temps. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (273-276).

——— Die Zeitkonstante des Poloniums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (146-148; 180-181).

Czermak, P. Wirkung verschiedener Substanzen auf photographische Platten. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (41-48).

Dadourian, H. M. Radio-activity of underground air. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (16-22, with text fig.).

——— Die Radioaktivität von Thorium. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (453-456).

Danne, J. Sur un nouveau minéral radifère. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (241-243).

——— Le radium. Science au XX^e siècle, Paris, **2**, 1904, (1-7, av. fig.).

——— Le radium, sa préparation et ses propriétés. Paris, 1904, (84, av. fig.).

——— I sali di radio. Gaz, Venezia, **2**, 1904, (962-964, 1009-1012, 1041-1044).

Dawes, H. F. On the secondary radiation excited in different metals by the γ rays from radium. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (182-185, with text fig.).

Debiérne, A. Radioaktives Blei, Radiotellur und Polonium. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **1**, 1904, (220-222).

——— Einige Eigenschaften des Aktiniums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (14-16).

Despau, A. La source de l'énergie dans la radio-activité. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (7-12).

Dessau, B. Radioaktivität. Umschau, Frankfurt a. M., **10**, 1906, (151-154).

Dewar, J. Absorption of the radio-active emanations by charcoal. Nature, London, **75**, 1906, (6-7).

Dienert, F. et Bouquet, E. Radio-activité des sources d'eau potable. Paris, C. R. Acad. sci., **142**, 1906, (449-450).

Dressel, L. Radioaktivität. Stimmen Maria-Laach, Freiburg i. B., **70**, 1906, (390-405, 500-517).

Duane, W. On the ionization due to the emanation of radium. Boulder, Univ. Colo. Stud., **3**, 1906, (83-86); Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (581-585).

Dufour, H. Die Leitfähigkeit der Luft in bewohnten Räumen. [Radioaktive Luft.] (Uebers.) Physik. Zs. Leipzig, **7**, 1906, (259-262).

——— Les substances phosphorescentes employés pour étudier les propriétés des substances radioactives. Lausanne Bul. Soc. Sci. Nat., **40**, 1904, (XLI+XLIII); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (201-203).

Dunstan, W. R., and Jones, B. M. A variety of thorianite from Galle, Ceylon. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (546-549).

Egorov, N. G. Phénomènes dans le quartz. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz-chim. Obšč., **37**, 5, 1905, (182-183).

Elster, J. und Geitel, H. Radioaktivität des Thoriums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (445-452).

——— Abscheidung radioaktiver Substanzen aus gewöhnlichem Blei. t.c. (841-844).

——— Natürliche Radioaktivität der Atmosphäre und der Erde. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (35-41).

——— Radioactivité de l'atmosphère et du sol. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (5-22).

Engler, C. Radioaktivität der Thermalquellen von Baden-Baden. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (714-722).

Eredia, F. Radioattività della pioggia. Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (426-429).

Escard, J. Les phénomènes radioactifs. Le radium et ses propriétés. (Bibl. des actualités industrielles.) Paris (Tignol), 1904, (152, av. fig.). 25 cm.

Eve, A. S. The properties of radium in minute quantities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (708-711).

——— The absorption of the γ rays of radioactive substances. *op. cit.* **11**, 1906, (586-595).

——— Radioactive matter in the earth and the atmosphere. *op. cit.* **12**, 1906, (189-200).

——— The infection of laboratories by radium. Nature, London, **71**, 1905, (460-461).

Ewers, P. Die von Polonium und Radiotellur ausgesandten Strahlungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (148-152).

Faè, G. Rivista di alcune ricerche intorno alla radioattività. Riv. scientif. industr., Firenze, **36**, 1904, (49-50).

Fisher, O. Radium and geology. Nature, London, **74**, 1906, (585).

Foveau de Courmelles. De quelques cas radiographiques. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (119-122).

Freund, M. Umwandlung von Radium in Helium. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (38-39).

Frey, E. Die medizinisch wichtigen Wirkungen der Radiumstrahlen und ihre physikalischen Eigenschaften. Balneol. Ztg., Berlin, **15**, 1904, Wiss.-techn. Tl., (74-77).

Gagnère. De l'utilisation des boîtes de plaques comme châssis radiographiques. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (887-890).

Gehlhoff, G. Radioaktivität und Emanation einiger Quellensedimente. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (590-593).

Geitel, H. Radioactivité de l'atmosphère du sol. Le Radium, Paris, **2**, 1905, (193-196).

——— Die spontane Ionisierung der Luft und anderer Gase. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (221-225, 237-240, 251-253).

Giesel, F. Emanium. 1. Phosphoreszenzspektrum. 2. Anreicherung des Emaniums. 3. Emanium X. Berlin, Ber. D. chem. Ges., **38**, 1905, (775-778).

——— Ueber β -Polonium. *op. cit.* **39**, 1906, (780-782, 1014).

——— Emanium (Aktinium). Jahrb. Radioakt., Leipzig, **1**, (1904), 1905, (345-358).

Gimm, W. Aus dem Reiche der Strahlen. Neuland, Eisenach, **2**, 1904, I, (101-107).

Gockel, A. Radioaktivität einiger schweizerischer Mineralquellen. Chem. Ztg., Cöthen, **29**, 1905, (1201).

——— Radioaktivität der natürlichen Kohlensäure. Zs. KohlensäureInd., Berlin, **11**, 1905, (351-353).

——— Gaz radioactif dans l'air et le sol. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (69); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (257-268).

Godlewski, T. Quelques propriétés radioactives de l'uranium. (Polonais) Kraków, Rozpr. Akad., **45** A, 1905, (221-237, avec 1 fig.).

——— Structure et désintégration des atomes. (Polonais) Kosmos, Lwów, **30**, 1905, (421-443).

Godlewski, T. A new radio-active product from actinium. *Nature*, London, **71**, 1905, (294-295).

Greinacher, H. Abklingung der Radioaktivität des Radiotellurs. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (139-142).

——— Radium und Radioaktivität. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (453-458); *Gaea*, Leipzig, **41**, 1905, (641-645).

——— Die durch Radiotellur hervorgerufene Fluoreszenz von Glas, Glimmer und Quarz. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (225-228).

Grewe, A. [Strahlungserscheinungen bei Uranyldoppelsalzen.] *Diss.* Bonn, 1905, (77).

Gruhn, K. [Eine neue Emanation.] *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (497-501).

Gruner, P. Theorie der radioaktiven Umwandlung. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (169-181). [D 7005].

Guye, C. E. Les hypothèses modernes sur la constitution électrique de la matière. Rayons cathodiques et corps radioactifs. *Revue. Journ. Chim. Phys.*, Genève, **2**, 1904, (549-572, 1 fig.).

Hahn, O. Ein neues Product des Actiniums. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (1605-1607).

——— Eigenschaften der α -Strahlen des Radiothorium. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (412-419, 456-462).

——— Ionisationsbereich der α Strahlen des Aktiniums. *t.c.* (557-563).

——— Radioaktinium. *t.c.* (855-864).

——— Ein neues, die Emanation des Thoriums gebendes radioactives Element. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (233-266).

——— Properties of the X rays from radiothorium. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (793-805); **12**, (82-93).

——— The ionization ranges of the X rays of actinium. *op. cit.* **12**, 1906, (244-254).

——— A new product of actinium. *Nature*, London, **73**, 1906, (559-560).

Hammer, W. e Hess, A. Il radio e il selino. *Ed. 2.* Torino, 1904, (VIII + 86, con 2 tav.).

Hauser, A. Radioaktivität des Teplitz-Schönaauer Thermalwassers. *Physik. Zs.* Leipzig, **7**, 1906, (593-594).

Headden, W. P. The Doughty springs, a group of radium-bearing springs, Delta county, Colorado. [Abstract.] *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (297-309).

Henrich, F. Radioaktive Bestandteile der Wiesbadener Thermalquellen. *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (220-222); *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **17**, 1904, (1757-1760); mit G. Bügge, **18**, 1905, (1001-1014).

——— Radiotellur. *Erlangen, SitzBer. physik. Soc.*, **37**, (1905), 1906, (316-320).

Hesehus, N. A. Les actions calorifiques du bromure de radium, du naphthaline et du camphre. (Russ.) *St. Petersburg, Journ. russ. fiz-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (1-9 + res. fr. 10).

——— L'action des rayons du radium sur l'électrisation de contact. (Russ.) *op. cit.* **37**, 2, 1905, (29-33 + res. fr. 33).

Hess, A. Il radio e il selenio. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (310-329).

Himstedt, F. Die gasförmigen Eigenschaften der Emanation radioaktiver Substanzen. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **1**, 1904, (138-146).

——— Radioaktivität und die Konstitution der Materie. *Freiburg u. Leipzig*, 1906, (31); *Umschau*, Frankfurt a. M., **10**, 1906, (521-525, 546, 549).

——— u. **Meyer, G.** Bildung von Helium aus der Radiumemanation. *Freiburg i. B., Ber. Natf. Ges.*, **16**, 1906, (10-12).

——— Spektralanalyse des Eigenlichtes von Radiumbromidkristallen. *t.c.* (13-17); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (762-764).

Hintz, E. Radioaktivität der Lindenquelle zu Birresborn in der Eifel. *Unter Mitwirkung von d. Grünhut.* Wiesbaden, 1906, (45). 22 cm.

Hoffmann, G. Diffusion von Thorium X. *Ann. Physik, Leipzig*, (4 Folge), **21**, 1906, (239-269).

Hofmann, K. A. Fortschritte auf dem Gebiete der radioaktiven Materien. *Chem. Zs., Leipzig*, **4**, 1905, (73-76).

Huff, W. B. The electrostatic deviation of X-rays from radio-tellurium. *London, Proc. R. Soc., (Ser. A)*, **78**, 1906, (77-79).

Huggins, Sir W. and Huggins, Lady. On the spectrum of the spontaneous luminous radiation of radium. Part III. Radiation in hydrogen. *London, Proc. R. Soc., (Ser. A)*, **76**, 1905, (488-492); Part IV. Extension of the glow. *op. cit.* **77**, 1906, (130-131).

Jaffé, G. Conductibilité électrique de l'éther de pétrole sous l'action du radium. *J. phys., Paris, (sér. 4)*, **5**, 1906, (263-270, av. fig.).

Jensen, C. Durch Radium bez. Röntgenstrahlen hervorgerufene Münzabbildungen. *Ann. Physik., Leipzig (4. F.)*, **21**, 1906, (901-912, mit 1 Taf.).

Johnson, Miss L. B. On the decay of excited radioactivity from natural gases. [Abstract.] *Physic. Rev., New York, N.Y.*, **20**, 1905, (177-182, with text fig.).

Jorissen, W. P. und Ringer, W. E. Der Einfluss von Radiumstrahlen auf Chlorknallgas. (Holländisch) *Amsterdam, Chem. Weekbl.*, **3**, 1906, (457-461).

—— Einfluss von Radiumstrahlen auf Chlorknallgas (und auf gewöhnliches Knallgas). (II. Mitt.) *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (2093-2098).

Joslin, L. B. Falling-to-pieces of the ions. [Effects of radiation.] *Science, New York, (N. Ser.)*, **22**, 1905, (762-764, with illustr.).

Kallós, I. Über Radioaktivität der Mineralwässer. (Ungarisch) *Orv. L., Budapest*, **17**, 1906, (279-281).

Kaufmann, L. Radioaktivität. *München, [1906]*, (8).

Klatt, H. Radioaktivität und Radiographie. *D. PhotZtg, Weimar*, **30**, 1906, (314-317, mit 1 Taf., 334-337).

Kleeman, R. D. Recombination of ions made by α , β , γ , and X-rays. *Phil. Mag., London, (Ser. 6)*, **12**, 1906, (273-297).

Koch, K. R. Radioaktivität einiger Mineralquellen Württembergs. Nach den Untersuchungen von Herrn A. Heurung. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (806-807).

Koenigsberger, J. Temperaturgradienten der Erde bei Annahme radioaktiver und chemischer Prozesse. *t.e.* (297-300).

Kohlrausch, F[riedrich] u. Henning, F. Das Leitvermögen wässriger Lösungen von Radiumbromid. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.)*, **20**, 1906, (96-107).

Kohlrausch, K. W. Fritz. Schwankungen der radioaktiven Umwandlung. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (673-682).

Kučera, B. Ueber durch sekundäre Strahlung der β - und γ -Radiumstrahlen in verschiedenen Gasen hervorgerufene Ionisation. (Čechisch) *Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos.*, **14**, 1905, (18).

—— und **Mašek, B.** Ueber die Strahlung des Radiotellurs. Die Sekundärstrahlung der α -Strahlen. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (337-340, 630-640, 650-654).

Kurz, K. Der scheinbare Unterschied der Leitfähigkeit der Atmosphäre bei positiver und negativer Ladung des Blattelektrometers. [Radioaktive Substanzen.] *t.e.* (771-775).

Laine, V. J. Ein Versuch, die Absorption der β -Strahlen des Radiums in den Elementen als Funktion von deren Konstanten abzuleiten. *t.e.* (419-421).

Le Bon, G. La dématérialisation de la matière (fin). *Rev. sci., Paris, (sér. 5)*, **2**, 1904, (641-651, av. fig.).

—— La dissociation universelle de la matière (Réponse à quelques critiques). *op. cit.* **5**, 1906, (705-709).

Lengyel, Béla. Die Radioaktivität der Iod-Brom-Quelle von Csíz (Ungarisch) *Chem. F., Budapest*, **12**, 1906, (65-76); *Balneol. Ztg, Berlin*, **17**, 1906, *Wiss.-techn. Tl.* (56).

Lerch, F. v. Trennungen des Radiums C vom Radium B. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (345-354); *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (197-209).

—— Die physikalischen und chemischen Eigenschaften der Umwandlungsprodukte des Thoriums. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (463-475); **3**, 1906, (92-93).

—— Die Strahlung des Thorium A. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (913-915).

Levin, M. Absorption der α -Strahlen des Poloniums. *t.c.* (519-521).

—— Einige radioaktive Eigenschaften des Uraniums. *t.c.* (692-696).

—— Einige Eigenschaften des Aktiniums. *Physik. t.c.* (812-815).

—— Der Ursprung der β -Strahlen des Thoriums und Aktiniums. *t.c.* (513-519, 616); (*English*) *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (177-188).

Lieber, H. Improved methods of applying radium. London, *J. Soc. Chem. Indust.*, **24**, 1905, (230-231).

Lipschitz, A. Radioaktive Stoffe. *Prag, Abh. Lotos*, **52**, 1904, (94-97).

Logeman, W. H. Production of secondary rays by X-rays from polonium. London, *Proc. R. Soc. (Ser. A.)*, **78**, 1906, (212-217).

Lombardi, L. Sulle differenti forme di radioattività e le proprietà fisiche del radio. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (174-176); *Elettricità*, Milano, **23**, 1904, (212-219).

Lucas, R. Elektrochemisches Verhalten der radioaktiven Elemente. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (340-342).

—— Radioaktive Stoffe. [*In*: *Gmelin-Kraut. Handbuch der anorg. Chemie*. Bd 3. Abt. 2.] Heidelberg, 1906, (1-53).

McClelland, J. A. The energy of secondary radiation. *Dublin, Sci. Trans. R. Soc.*, **9**, 1906, (9-26).

—— and **Hackett, F. E.** Secondary radiation from compounds. *t.c.* (27-36).

(c-12818)

McClung, R. K. The absorption of X-rays. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (131-142).

McCoy, H. N. The relation between radioactivity and composition of uranium compounds. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906. [*Abstract*] *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (381-382).

Mache, H. und Rimmer, T. Die in der Atmosphäre enthaltenen Zerfallprodukte des Radiums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (617-620).

McLennan, J. C. Radioactivity of natural gas. *Ottawa, Trans. R. Soc. Can.*, (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 55).

Makower, W. Effect of high temperatures on radium emanation. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (241-247).

Mancini, E. Il radio. *Nuova Antologia*, Roma, (Ser. 4), **109**, 1904, (472-483).

Marchesini, M. Sull'origine dell'energia emessa dai corpi radioattivi. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (197-199).

Marckwald, W. Die Radioaktivität der Uranyl-Doppelsalze. Berlin, *Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (200-203).

—— Radiotellur und Polonium. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (133-136); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (369-370).

—— Radioaktive Stoffe. Berlin, *Verh. Ver. Gewerbfl.*, **84**, 1905, (*SitzBer.* 6-20).

—— Die Strahlen der radioactiven Stoffe. (*Russ.*) *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (125-139).

—— **Greinacher, H. und Hermann, K.** Die Radioaktivitätskonstante des Radiotellurs. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2** (1905), 1906, (136-139).

—— und **Hermann, K.** Fluoreszenz der Luft in den Strahlen des Radiotellurs. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (227-229).

Martindale, W. H. Radio-activity. *Pharm. J.*, London, **75**, 1905, (149-152).

Martinelli, G. Le reazioni con presunta variazione di peso sono accompagnate da fenomeni di radioattività? Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (217-220).

Martinelli, G. Radioattività di alcune rocce dei pressi di Roma. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (441-444).

——— e **Sella, A.** Radioattività delle pozzolane dei pressi di Roma. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (156-158).

Meitner, L. Absorption der α - und β -Strahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (588-590).

Mendelsohn, M. Action du radium sur la Torpille (*Torpedo marmorata*). Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (463-465).

Mercanton, P. L. Explosionsgefahr bei Radium und die Undurchdringlichkeit des erhitzten Glases für die Radiumemanation. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (372-373).

Meyer, E. Die Absorption der α -Strahlen von Radiotellur (Radium F) in Metallen. t.c. (917-920).

Meyer, S. und Schweidler, E. Ritter v[on]. Radioaktive Substanzen. VI. Radium F (Polonium). Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (63-88); VII. Die aktiven Betsandteile des Radiobleis. t.c. (697-711); IX. Absorption der α -Strahlung in Aluminium. t.c. (713-738).

——— Bemerkung zu der Mitteilung der Frau Sklodowska Curie, Ueber die Zeitkonstante des Poloniums; Nachtrag. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (257-258).

Miethe, A. Färbung von Edelsteinen durch Radium. Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (632-638).

Moffett, C. Le meraviglie del radium. Secolo XX, Milano, **3**, 1904, (166-176).

Molisch, H. Heliotropismus, indirekt hervorgerufen durch Radium. Berlin, Ber. D. bot. Ges., **23**, 1905, (2-8).

Moore, R. B. and Schlundt, H. Radioactivity of some natural waters of Missouri. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (291-295).

——— Some new methods for separating uranium X from uranium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (393-396).

Nagaoka, H. Radioactivity. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (423-432).

Nasini, R. Radioattività in relazione colla presenza dell'elio. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (217-218, 367-368).

Negro, C. Radio e sostanze radioattive. Elettricità, Milano, **23**, 1904, (167-168, 185-188); Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia, **9**, 1904, (44-45).

Niewenglowski, G. H. Développement des radiotypes. Le Radium, Paris, **2**, 1905, (202-206).

——— Le radium. Paris, 1904, (96, av. fig.).

Noda, T. Ionization of gases exposed simultaneously to Röntgen rays and the radiation from radio-active substances. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (356-362).

Nodon, A. La radioactivité des sources thermales de Dax. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (22-24, avec fig.).

Obalski, J. On a mineral containing radium in the Province of Quebec. Canad. Min. Rev., Ottawa, **23**, 1904, (114-116).

Otto. La radioactivité des eaux minérales. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (202).

Paillot, R. Le radium. Lille, Bul. soc. indust., **32**, 1904, (63-83 av. fig.).

Painlevé, P. Les principes de la physique et les phénomènes de radioactivité. (Réflexions à propos de la théorie de la matière de Gustave Le Bon.) Rev. sci., Paris, (sér. 5), 1906, (97-100).

Pellini, G. e Vaccari, M. Azioni chimiche del radio. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2^o sem., 1904, (269-275).

Phillips, C. E. S. The need for a radioactive standard. London, J. Röntgen Soc., **2**, 1906, (79-85).

——— Photographic action of ionised air. Elect., London, **57**, 1906, (828).

Planck, M. Die Kaufmannschen Messungen der Ablenkbarkeit der β -Strahlen in ihrer Bedeutung für die Dynamik der Elektronen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (753-761).

Pohl, R. Eigenlicht des Radiumbromids. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (458-464).

Pozděna, R. Atomistische Theorie der Elektrizität und deren Anwendung zur Erklärung der Strahlungserscheinungen am Radium. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (42-50, 84-102).

Precht, J. Strahlungsenergie von Radium. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (595-601); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (836).

Explosionsgefahr bei Radium. t.c. (33-34).

Presser, E. Die Radiumforschung in gemeinverständlicher Darstellung. Magdeburg-N., [1906], (64).

Raffety, C. W. The radio-activity of the chemical elements. Nature, London, **74**, 1906, (444).

Rebuffat, O. Proprietà dei sali di radio. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (133-134).

Régnier, L. R. Radioscopie, radiographie et radiothérapie. Paris, 1905, (210, av. fig.).

Richardson, O. W. Diurnal variation of ionisation in closed vessels. Nature, London, **73**, 1906, (607).

Righi, A. Esperienze dimostrative della radioattività. Bologna, Rend. Acc. sc., (Ser. 2), **8**, 1904, (120-135); Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (329-333).

Sulla radioattività dei metalli usuali. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 6), **1**, 1904, (149-156).

Il radio. Bologna, 1904, (68, con 3 tav.).

Erhöhung der Leitfähigkeit fester Dielektrika unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. (Uebers.). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (228-229).

Rudge, W. A. Action of radium and other salts on gelatine. Cambridge Proc., Phil. Soc., **13**, 1906, (258-259).

The properties of radium in minute quantities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (183).

Rutherford, E. Some properties of the α rays from radium. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **11**, 1905, (Sect. III, 3-16).

(c-12818)

Rutherford, E. Present problems in radio-activity. Pop. Sci. Mon., New York, **67**, 1905, (5-34, with text-fig.).

The radiation and emanation of radium. [Reprint.] Sci. Amer. Sup., New York, **58**, 1904, (24073-24074, 24086-24088, with text fig.).

The properties of radium in minute quantities. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (711-712).

Charge carried by the α and β rays of radium. op. cit. **10**, 1905, (193-208).

Slow transformation products of radium. t.c. (290-306).

Some properties of the α rays from radium. op. cit. **11**, 1906, (166-176, with 1 pl.).

The retardation of the velocity of the α particles in passing through matter. op. cit. **11**, 1906, (553-554).

Retardation of the α particle from radium in passing through matter. op. cit. **12**, 1906, (134-146, with pl.).

Distribution of the intensity of the radiation from radioactive sources. op. cit. **12**, 1906, (152-158, with pl.).

Mass of the α particles from thorium. op. cit. **12**, 1906, (371-378, with pl.).

The mass and velocity of the α particles expelled from radium and actinium. op. cit. **12**, 1906, (348-371, with pl.).

Absorption of the radioactive emanations by charcoal. Nature, London, **74**, 1906, (634).

The recent radium controversy. t.c. (634-635).

Der Unterschied zwischen radioactiver und chemischer Verwandlung. (Russ.) Fiz. Obzr., Varšava, **6**, 1905, (20-40).

Ueber einige Eigenschaften der α -Strahlen des Radiums. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (137-143).

and **Barnes, H. T.** Heating effect of the γ rays from radium. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (621-628); Nature, London, **71**, 1904, (151-152).

Rutherford, E. and Boltwood, B. B. The relative proportion of radium and uranium in radio-active minerals. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (55, 56).

Sabat, Br. Influence des rayons du radium sur la conductibilité électrique des électrolytes. *Kraków, Rozpr. Akad.*, **46 A**, 1906, (1-5), (Polish); *Kraków, Bull. Intern. Acad.*, **1906**, (62-79).

——— Action des rayons de Becquerel sur la résistance électrique des corps solides et liquides. (Polonais) *Kosmos, Lwów*, **31**, 1906, (35-71).

——— Action du bromure de radium sur la résistance électrique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (644-646).

Sahlbom, N. und Hinrichsen, F. W. Radioaktivität der Aachener Thermalquellen. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (2607-2608).

Saintignon, de. Le radium et l'attraction différentielle à petite distance dans les fluides. *Cosmos, Paris*, **53**, 1905, (44-47, 242-247, 272-275).

Salkind, J. S. Substances radio-actives. (Russe) *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 5, 6, 1905, (99-113, 115-129).

Sarasin, E. L'électroscope d'Elster et Geitel. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (603-604).

——— **Tommasina, T. et Micheli, F. J.** *t.c.* (604-608, 1 fig.).

Schaum, K. Radioaktive Substanzen und Dampfstrahlphänomen. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (239-241).

——— Zur Definition der Radioaktivität. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (409-410).

Scheffer, H. Das Wesen der Ursubstanz, die Welterschöpfung und Entstehung des Lebens enthüllt durch die Radioaktivität. Eine Betrachtung aus der Elektronentheorie. *Leipzig-R.*, [1906], (53).

Schenk, R. Radioaktive Eigenschaften der Luft, des Bodens und des Wassers in und um Halle. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (19-42); *Diss. Halle a. S.*, 1905, (53, mit 1 Taf.).

Schlundt, H. and Moore, R. B. On the chemical separation of the excited activity of thorium. *Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **8**, 1905, (269-279, with text fig.).

——— Radio-activity of some deep well and mineral waters. *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (320-332, with text. fig.).

——— The chemical separation of the radio-active types of matter in thorium compounds. *t.c.* (682-706, with pl.). [4240].

Schmidt, A. Radioaktivität einiger Süßwasser-Mineral- und Thermalquellen des Taunus. *Wiesbaden*, 1905, (xx).

Schmidt, H. W. Zerfall von Radium A, B und C. 2. Mitt. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (609-664).

——— Absorption der β -Strahlen des Radiums. *V. Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (764-766).

——— Ueber die radioaktiven Bestandteile von Quellwasser. *Balneol. Ztg. Berlin*, **17**, 1906, *Wiss.-techn. Tl.* (49-56, 61-63).

——— und **Kurz, K.** Radioaktivität von Quellen im Grossherzogtum Hessen und Nachbargebieten. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (209-224).

Schmidt-Nielsen, S. Wirkung der Radiumstrahlen auf Chymosin. *Beitr. chem. Physiол.*, Braunschweig, **5**, 1904, (398-400); **6**, 1904, (175-176); *Mitt. Finsens Lysinst. Kopenhagen, Jena*, **9**, 1905, (233-235).

Schott, T. Radioaktive Substanz der Nauheimer Quellen. *Münchener med. Wochenschr.*, **51**, 1904, (1141-1142).

Schück, B. Verbindungen des Aethylendiamins. *Diss.*, Münster. *Neuwied*, 1906, (69).

Sella, A. Resistenze a radio. *Elettricista, Roma*, (Ser. 2), **3**, 1904, (242).

Siegl, K. Radiophotometer. *D. MechZtg*, Berlin, **1905**, (33-34).

——— Das Radium. *D. MechZtg*, Berlin, **1905**, (103-104, 115-117, 122-124, 135-136, 143-145, 164-166).

——— Demonstrationsversuch über die Fluoreszenzwirkung der durch Radium erzeugten Sekundärstrahlen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (106-107).

Sievers, H. Die Radioaktivität der Mineralquellen. Berliner klin. Wochenschr., **43**, 1906, (779-780, 809-811).

——— Berichtigung [betr. „Apparat zur Bestimmung der Radioaktivität von Thermalquellen“]. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (208).

Slater, Miss J. M. W. Emission of negative electricity by radium and thorium emanations. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (460-466).

Soddy, F. The nature of the alpha ray. London, J. Röntgen Soc., **3**, 1906, (3-13).

——— The evolution of the elements. Chem. News, London, **94**, 1906, (85-89).

——— The origin of radium. Nature, London, **71**, 1905, (294).

——— The positive charge carried by the X particle. *op. cit.* **74**, 1906, (316-317).

——— Die Definition der Radioaktivität. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (1-4).

——— Der gegenwärtige Stand der Radioaktivität. (Uebers.) *op. cit.* **3**, 1906, (1-23).

Sokolov, A. P. Radioactivité de quelques eaux minérales, boues et terres de la Russie. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1905, (101-150 + res. fr. 151-153).

Solvay, E. Sur l'énergétisation des corps radioactifs. Nature, Paris, **32**, 1904, (333-334).

Sommer, E. Radium und Radioaktivität. München, 1906, (52).

Spiegel, L. Radium. Wr. Klin. Rdsch., Wien, **19**, 1905, (829-832, 852-855).

Stähli, F. Radioaktivität des Bleis. ApothZtg, Berlin, **21**, 1906, (1073-1074).

Stark, J. Leuchten von Gasen an radioaktiven Substanzen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (147-148).

——— Lichtemission durch die α -Strahlen. [Einfluss eines elektrischen Feldes auf die Emission des Bandenspektrums des Stickstoffs, welche durch

die α -Strahlen veranlasst wird]. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (892-896).

Strutt, R. J. Distribution of radium in the earth's crust, and on the earth's internal heat. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (472-485); *op. cit.* **78**, 1906, (150-153).

Szilárd, B. Radioaktivität des Igmänder Bitterwassers. (Ungarisch) Budapest, 1906, (30). 23 cm.

Thomson, J. J. Radio-activity and radio-active substances. (Russ.). Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (262-273).

Thwing, C. B. Messungen des inneren Temperaturgradienten bei gewöhnlichen Substanzen. (Uebers.) [Radioaktivität.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (522-525).

Toborffy, Z. Wirkung des Radiums auf die Farbe der Minerale. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (352-353).

Toepler, M. Die radioaktiven Umwandlungen. Dresden, SitzBer. Isis, **1905**, Abh., (59-66).

Tommasina, T. Scintillation der sulfure de zinc en présence du radium. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (108-110).

——— La teneur en propriété radioactive de quelques minéraux d'urane. *t.c.* (335).

——— Constatation d'une pyroradioactivité. Genève, *t.c.* (589-596, 1 pl.).

——— Nature de l'émanation du radium. *t.c.* (643-646).

——— Pyroradioactivité. *op. cit.* **18**, 1904, (409).

——— Dosage de la radioactivité temporaire chez les corps. *op. cit.* **18**, 1904, (517-519).

——— Constatation d'une radioactivité propre aux êtres vivants végétaux et animaux. Bioradioactivité. *op. cit.* **18**, 1904, (519-520).

——— Découverte d'une nouvelle radioactivité des corps. [La pyroradioactivité.] Machine, Genève, **6**, 1904, (158-160).

Vicentini, G. Radioattività dei prodotti delle sorgenti termali euganee.

Venezia, Atti Ist. ven., **63**, p. 2, 1901, (583-585).

Villari, E. Alcune esperienze eseguite col radio-tellurio. Bologna, Rend. Acc. sc., (Ser. 2), **8**, 1904, (88-95).

Wächter, F. Verhalten der radioaktiven Uran- und Thoriumverbindungen im elektrischen Lichtbogen. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (1247-1260, mit 2 Taf.).

Walter, B. Photographische Aufnahmen von Radiumkörnchen im eigenen Licht. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1030-1031).

Das Spektrum des von den Strahlen des Radiotellurs erzeugten Stickstofflichtes. *op. cit.* **20**, 1906, (327-332, mit 1 Taf.).

Wehse. Radioaktivität der Mineralquellen. Schles. Bädertag, Reinerz, **33**, 1905, (72-89).

Whetham, W. C. D. The origin of radium. Nature, London, **71**, 1905, (319).

Wick, L. Beziehungen der Radiumemanation in der Gasteiner Therme zu deren Heilkraft. Berliner klin. Wochenschr., **43**, 1906, (475-476, 529-531).

Wigger, O. Charakteristik der α - und γ -Strahlen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (391-433).

Winkler, C. Radioactivity and matter. [Transl.] Pop. Sci. Mon., New York, **66**, 1905, (267-272).

Wood, A. Spontaneous ionisation of air in closed vessels and its causes. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (550-576).

Zemplén, G. Identität von Polonium und Radiotellurium. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (295-296).

Zenghelis, C. Verdampfung fester Körper bei gewöhnlicher Temperatur. [Radioactive Emanation.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **57**, 1906, (90-109).

Ziegler, J. H. Die wahre Ursache der hellen Lichtstrahlung des Radiums. N. metaph. Rdsch., Lichterfelde, **12**, 1905, (209-221); Sep.-Abdr. Zürich, 1904, (48, mit 2 Fig.). 2te Aufl., 1905, (56, mit 2 Fig.).

Zuppinger, H. Die Grenzen der radiographischen Differenzierung. Beitr. klin. Chir., Tübingen, **49**, 1906, (49-67).

PHYSIOLOGICAL OPTICS.

4400 GENERAL.

Gleichen, A. Einführung in die medizinische Optik. Leipzig, 1904, (x + 276).

Hastings, C. S. On a group of visual phenomena depending upon optical errors of the human eye. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (401-412, with illus.).

Lucas, R. Bemerkungen zu dem Aufsatz von E. Rasch. Fortschrittliche Principien der Lichttechnik. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (38-39).

Mayr, R. Erwiderung an O. Zoth. [Betr. Scheinbare Vergrößerung von Sonne Mond und Sternen am Horizont.] Arch. ges. Physiol., Bonn, **105**, 1904, (380-383).

Meisling, A. A. On vision and its physico-chemical basis. (Danish) København, Hosp. Tid., (Ser. 4), **14**, 1906, (1301-1317, 1333-1340, with pl.).

Pegrassi, A. Le illusioni ottiche nelle figure planimetriche. Torino, 1904, (VII + 168).

Renger-Patzsch, Rob. Das subjektive Bild und die Bilderzeugung mittels Linsen. Apollo, Dresden, **11**, 1905, (142-145, 199-202).

Schwarz, O. Die Funktionsprüfung des Auges und ihre Verwertung für die allgemeine Diagnostik. Berlin, 1904, (XIV + 322, mit 1 Taf.).

4410 CONSTRUCTION AND DIOPTRICS OF THE EYE.

La photographie de la rétine. Par A. N. Rev. sci. phot., Paris, **1**, 1904, (65-69). [3082].

Barrett, W. F. On entoptic vision; or, the self-examination of objects with the eye. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **11**, 1906, (43-61, 111-136, with 2 pls.).

Borschke, A. Skioskopie. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **52**, 1905, (161-182).

Das Gesichtsfeld beim Skioskopieren und Ophthalmoskopieren. *op. cit.* **54**, 1906, (376-386).

Dalén, A. Ophthalmometrische Messungen an der toten menschlichen Krystalllinse. Mitt. Augenklin. Carolin.

Inst. Stockholm, Jena, H. **8**, 1906, (43-68).

Freitag, G. Physiologie und Pathologie der Linse. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **54**, 1906, (328-342).

Gertz, H. Refraktionsbestimmung mittels der Reflexe der Augenspiegel-linse. Mitt. Augenklin. Carolin. Inst. Stockholm, Jena, H. **8**, 1906, (69-84).

Hastings, C. S. The error of collimation in the human eye. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (310-314, with text fig.).

Snellen, H., jun. Skiaskopie. Ergebn. Physiol., Wiesbaden, **3**, Abt. 2, 1904, (339-347).

Treutler, B. Die Refraktionsänderung durch Linsenentfernung und die „optischen Constanten“ des schematischen Auges. Zs. Augenheilk., Berlin, **5**, 1901, (39-46).

Wolff, H. Meine Skiaskopietheorie. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **53**, 1905, (135-148).

— Die Skiaskopietheorie vom Standpunkt der geometrischen Optik, der Ophthalmoskopie und entoptischen Wahrnehmung (entoptische Skiaskopietheorie). Berlin, 1905, (28).

4420 MOVEMENTS OF THE EYE. ACCOMMODATION.

Albada, L. E. W. van. Der Einfluss der Accommodation auf die Wahrnehmung von Tiefenunterschieden. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **54**, 1902, (430-435).

Bertin-Sans, H. et **Gagnière**, J. Mécanisme de l'accommodation. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (387-389).

Fick, A. E. Accommodiren der Astigmatiker bei ungezwungenem Sehen. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **52**, 1901, (175-190).

Gullstrand, A. Die Constitution des im Auge gebrochenen Strahlenbündels. *op. cit.* **53**, 1902, (185-240).

Hess, C. Accommodationslehre. VI. Die relative Accommodation. *op. cit.* **52**, 1901, (143-174).

— Akkommodationsvorgang. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (309-315).

Ladd-Franklin, C. und **Guttman**, A. Sehen durch Schleier. Zs. Psychol., Leipzig, **31**, 1903, (248-265).

Schäfer, G. Wie verhalten sich die Helmholtzschen Grundfarben zur Weite der Pupille? *op. cit.* **32**, 1903, (416-419).

Weidlich, J. Die optische Bedeutung des accommodativen Spieles der Pupille. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **45**, 1902, (119-126).

Weinhold, M. Eine mit Hilfe des stenopäischen Loches zu beobachtende Akkomodationserscheinung. Klin. Monatsbl. Augeneilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (267-273).

4430 DEFECTS OF THE EYE AND THEIR CORRECTION. SHORT SIGHT, ASTIGMATISM, IRRADIATION, Etc.

Le traitement rationnel de la myopie. Par M. Th. Cosmos, Paris, **50**, 1904, (752-753).

Barrett, W. F. On entoptic vision; or, the self-examination of objects with the eye. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **11**, 1906, (43-61).

Beach, F. E. A determination of the errors of eccentricity and collimation in the human eye. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **15**, 1906, (295-301, with text fig.).

Berger, E. Die Brücke'sche Dissektionsbrille und die Bergersche stereoskopische Lupe. Mechaniker, Berlin, **14**, 1905, (29-31).

Boswell, F. P. Irradiation der Gesichtsempfindung. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906, (119-126).

Feilchenfeld, H. Die stereoskopische Nebenwirkung in symmetrischen Axen stehender Cylindergläser. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **53**, 1905, (57-71).

Fick, A. E. Accommodiren der Astigmatiker bei ungezwungenem Sehen. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **52**, 1901, (175-190).

Gleichen, A. Leitfaden der praktischen Optik. Leipzig, 1906, (viii + 221).

Guébbard, A. Irradiation. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (420-422).

Gullstrand, A. Demonstration eines Instrumentes zur Erzeugung von Strahlengebilde um leuchtende Punkte. [Aberration in der Linse]. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, 290-292, mit 1 Taf.).

Hamburger, C. Zur Myopiefrage. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 2, 1904, (129).

—— Die anatomischen und physiologischen Grundlagen der Prof. Stillingschen Theorie über Entstehung und Bedeutung der Kurzsichtigkeit. Zs. Augenheilk., Berlin, **12**, 1904, (351-367).

Hastings, C. S. On errors of eccentricity in the human eye. Amer. J. Physiol., Boston, Mass., **13**, 1905, (304-308, with text fig.).

Krüger, F. Das Aussehen der Sterne. Mitt. Ver. Astr., Berlin, **15**, 1905, (125-127).

Leprince, A. L'acuité visuelle des écoliers et le traitement rationnel de la myopie et de ses complications. C.-R. cong. soc. sav., Paris, **1904**, (57-74).

Lohnstein, R. Eine neue Methode der ophthalmoskopischen Refraktionsbestimmung. Zs. Augenheilk., Berlin, **7**, 1902, (383-388).

Oppenheimer, E. H. Eine neue Brillengläserart, Isochromgläser. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **2**, Bd 2, 1904, (565-568); **43**, Bd 2, 1905, (548).

—— Bifokalggläser. *op. cit.* **43**, Bd 2, 1905, (45-49).

—— Abriss der Brillenkunde. Leipzig, 1905, (1-96).

Pergeus, Ed. Schleifart und Kaliber von Brillengläsern. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (560-565).

—— Isochromgläser. *op. cit.* **43**, Bd 2, 1905, (486-487).

Seggel, C. L. F. Entstehung und Bedeutung der Kurzsichtigkeit. Eine Entgegnung an Prof. Stilling. *op. cit.* **42**, Bd 1, 1904, (244-253); **42**, Bd 2, 1904, (127-128).

Spengler, E. Krümmung des Blickfeldes. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **58**, 1904, (230-242).

Steiger, A. Sehschärfe und Astigmatismus. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **44**, Erght, 1901, (15-30).

Stilling, J. Zur Myopiefrage. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (557-560); **43**, Bd 1, 1904, (95-98); Zs. Augenheilk., Berlin, **9**, 1903, (1-29).

Thorner, W. Zur Theorie der Refractionsbestimmungen. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **45**, 1902, (110-119).

Weinhold, M. Theorie der skioskopischen Schattendrehung bei Astigmatismus. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **62**, 1905, (275-285).

Wolff, H. Skiaskopietheorie, skiaskopische Refraktionsmessung und über mein elektrisches Skiaskopophthalmometer. Zs. Augenheilk., Berlin, **7**, 1902, (213-217).

4440 BINOCULAR VISION (MAGNITUDE AND DISTANCE OF OBJECTS. RELIEF).

Revue des Sciences photographiques. Niewenglowski, G.-H. 1^{re} année, t. **1**, Paris (Mendel), 1905, (391).

Bair, J. H. The stereoscope as a method of working out the principles of visual interpretation. Boulder, Univ. Colo. Stud., **2**, 1905, (175-187, with pl., text fig.).

Berger, E. Das bei meiner binokularen Lupe verwendete Linsensystem. D. MechZtg, Berlin, **1905**, (155-158).

Brockmann, K. Plastisches Sehen und stereoskopische Projektion. Bayr. IndBl., München, **92**, 1906, (123-127, mit 1 Taf.).

Coillie, R. Van. La vision monoculaire. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (300-302).

Czapski, S. Tiefenmessungen mit Hilfe des stereoskopischen Sehens. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **47**, 1903, (86-95).

Dokulil, T. Die Stereoskopie im Jahre 1904. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (193-213).

Elschnig, A. Binoculare Tiefenwahrnehmung. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **52**, 1901, (294-301); **54**, 1902, (411-429).

Elschnig, A. Monokulare Stereoskopie und direkte stereoskopische Projektion. *Jahrb. Phot., Halle*, **19**, 1905, (103-108).

——— Die Tiefenwahrnehmung im Raume und das stereoskopische Sehen. *Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn.*, **46**, 1906, (307-328).

Estanave, E. Le relief stéréoscopique en projection par les réseaux lignés. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (644-647, av. fig.).

Fougerat. Nouveau stéréoscope classeur. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (262-264, av. fig.).

Fuchs, B. Stereoskopische Wirkung der sogenannten Tapetenbilder. *Zs. Psychol., Leipzig*, **32**, 1903, (81-86).

Gerloff. Stereoskopische Darstellungen. Prometheus, Berlin, **16**, 1904, (1-4, 19-23).

Gleichen, A. Messung des stereoskopischen Sehvermögens. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (231-234).

Hamilton, G. V. Stereoscopic vision and the difference of retinal images. *Harvard Psych. Stud., Boston, Mass.*, **2**, 1906, (43-55).

Heine, L. Bedeutung der Längenwerte für das Körperlichsehen. *Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden*, **31**, (1903), 1904, (179-199).

——— Orthostereoskopie. *Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig*, **53**, 1902, (306-315).

——— Stereoskopische Messung. *op. cit.* **55**, 1903, (285-301, mit 2 Taf.).

——— Erklärung der Scheinbewegungen in Stereoskopbildern. *op. cit.* **59**, 1904, (189-190).

——— Körperlichsehen im Spiegelstereoskop und im Doppelveranten. *Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart*, **43**, Bd 1, 1904, (40-48, mit 4 Taf.); *Verh. Ges. D. natf., Leipzig*, **76**, (1904), II, 2, 1905, (345-346).

Hoefer, P. Augenmass bei zweiaugigem und bei einäugigem Sehen. *Diss. Halle a. S.*, 1906. (34).

Kothe, R. Längsdisparationen und die Ueberplasticität naher Gegenstände. *Arch. Augenheilk., Wiesbaden*, **49**, 1904, (338-350).

Laussedat, A. Sur plusieurs tentatives poursuivies dans la marine allemande pour utiliser la photographie dans les voyages d'exploration. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1313-1318, av. fig.).

Loehr, Max. Die Ausdehnung des stereoskopischen Bildes und seine sinngemässe Einrahmung im Stereoskop. *Jahrb. Phot. Halle*, **19**, 1905, (65-68); *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (131-134).

——— La photographie stéréoscopique à courtes distances avec l'appareil altostéréoquart Lœhr-Steinheil. *t.c.* (134-137); *Jahrb. Phot., Halle*, **19**, 1905, (69-71).

Lœwy, M. Découvertes de mouvements propres d'étoiles à l'aide de la méthode stéréoscopique de M. Max Wolf. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1007-1008).

Lohmann, W. Wettstreit der Sehfelder und seine Bedeutung für das plastische Sehen. *Zs. Psychol., Leipzig*, **40**, 1905, (187-195).

Marteau, A. Simplification de l'étude de la stéréoscopie. *Paris, Bul. soc. franç. phot.*, (sér. 2), **21**, 1905, (155-167, av. fig.).

Niewenglowski, G. H. Stéréoscopie sans stéréoscope. *Cosmos, Paris*, **52**, 1905, (255-257, av. fig.).

Nodon, A. Méthodes micrographiques et stéréoscopiques. *C.-R. cong. soc. sav., Paris, (sect. sci.)*, **1904**, (41-52).

——— La chromostéréoscopie. *Cosmos, Paris*, **51**, 1904, (117-119).

Pigeon, L. Sur un stéréoscope dièdre à grand champ, à miroir bissecteur. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (247-249).

——— Rôles respectifs de l'accommodation et de la convergence dans la vision binoculaire. *t.c.* (372-374).

Pulfrich, C. Die stereoskopische Betrachtung eines Gegenstandes und seines Spiegelbildes. *Zs. Instrumentenk., Berlin*, **25**, 1905, (93-96).

——— Neue stereoskopische Versuche, insonderheit Demonstration der durch die Erweiterung des Objektivabstandes hervorgerufenen spezifischen Wirkung der Zeisschen Doppelfernrohre. *t.c.* (233-242).

Stockhammer, L. Stéréoscopie rationnelle. Paris, 1904, (80, av. 47 pls. et figs.).

Weinhold, M. Erklärung der paradoxen parallaktischen Verschiebung der Stereographenbilder. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **58**, 1904, (202-206).

——— Entfernungsvorstellungen bei binokularer Verschmelzung von Halbbildern. *op. cit.* **59**, 1904, (459-471).

——— Parallaktische Verschiebung und Scheinbewegung in Sammelbildern binokular verschmolzener Halbbilder. *op. cit.* **59**, 1904, (581-686).

Whitman, F. P. An overlooked form of stereoscope. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (549-550, with illus.).

4450 COLOUR VISION. SUBJECTIVE COLOURS. COLOUR BLINDNESS.

Albien, G. Die Farbe. Allg. Phot. Ztg. München, **7**, 1901, Phot. Motiven-schatz, (189-199).

Alter, W. Monochromatopsie und Farbenblindheit. Neurol. Centralbl., Leipzig, **22**, 1903, (290-296).

Angier, R. P. Vergleichende Bestimmungen der Peripheriewerte des trichromatischen und des deuteranopischen Auges. Zs. Psychol., Leipzig, **37**, 1905, (401-413).

——— und **Trendelenburg, Wilhelm.** Bestimmungen über das Mengenverhältnis komplementärer Spektralfarben in Weissmischungen. *op. cit.* **39**, 1905, (284-293).

Birch-Hirschfeld, A. Die Wirkung der ultravioletten Strahlen auf das Auge. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **58**, 1904, (469-562, mit 3 Taf.).

——— Die Wirkung der Röntgen- und Radiumstrahlen auf das Auge. *op. cit.* **59**, 1904, (229-310, mit 2 Taf.).

Bregman, L. Vision des couleurs et cécité pour les couleurs dans l'hystérie. (Polonais) Medycyna, Warszawa, **24**, 1906, (592-595, 611-614).

Brühl, N. Die Farbenblindheit. Natur u. Offenb., Münster, **50**, 1904, (31-41, 98-111).

Bühler, K. Umstimmung des Sehorgans. Diss., Freiburg i. Br., 1903, 33, mit. 1 Taf.).

Collin, [R.] Angeborene Farbensinnstörungen. Veröff. Militärsanitätsw., Berlin, H. **32**, 1906, (1-55).

——— und **Nagel, W. A.** Erworbene Tritanopie (Violettblindheit). Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906, (74-88).

Dow, J. S. Colour phenomena in photometry. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (120-134).

Grünberg, V. Gleichung zur Berechnung der Wellenlängen zweier komplementärer Farben. Jahrb. Phot., Halle, **19**, 1905, (83-87).

Guttman, A. Ein Fall von Grünblindheit (Deutanopie) mit ungewöhnlichen Komplikationen. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906, (45-56).

——— Untersuchungen an sogenannten Farbenschwachen. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (14-17).

Hastings, C. S. On the optical constants of the human eye for different colors. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (205-209).

Hess, C. Nachbilder und totale Farbenblindheit. [Stäbchentheorie.] Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **44**, 1902, (245-251).

——— Total Farbenblinde. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **31**, (1903), 1904, (290-298).

Hilbert, R. Versuch eines Systems der physiologischen Farbenempfindungen. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 1, 1904, (405-411).

Köhler, J. Der simultane Farben- und Helligkeitskontrast: Der sog. Florkontrast. Arch. ges. Psychol., Leipzig, **2**, 1904, (423-524).

Krupp, H. Physisch - ophthalmologische Grenzprobleme. Farbenlehre. Leipzig, 1906, (vii + 118).

Laporte, F. The mercury arc and some resultant problems in photometry. Elect., London, **57**, 1906, (549).

Levy, M. Ein zweiter Typus des anomalen trichromatischen Farbensystems. Der schwache Farbensinn. Diss. Freiburg i. B., 1903, (64).

Mayer, A. Abhängigkeit der Farbenswellen von der Adaptation. Diss. Freiburg i. Br., 1903, (70).

Meinong, A. Ritter von. Farbenkörper und Mischungsgesetz. Zs. Psychol., Leipzig, **33**, 1903, (1-80).

Mitscherling, A. Die Farbenkurve bei Reduktion auf gleiche Helligkeiten. Psychol. Stud., Leipzig, **1**, 1905, (107-136).

Möbius, P. J. Farbe und Raum. Centralbl. Nervenheilk., Berlin, **26**, 1903, (451-457).

Müller, G. E. Die Theorie der Gegenfarben und die Farbenblindheit. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (6-10).

Nagel, W. Dichromatische Fovea, trichromatische Peripherie. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (93-101).

— und **Piper, H.** Bleichung des Sehpurpurs durch Lichter verschiedener Wellenlänge. t.e. (88-92).

Nagel, W. A. Totale Farbenblindheit. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **44**, 1901, (153-165).

Oppolzer, E. Ritter von. Theorie der eindimensionalen Gesichtsempfindungen oder des totalfarbenblinden Systems. Zs. Psychol., Leipzig, **33**, 1903, (321-354).

Pfaundler, L. Die Young-Helmholtzsche Farbentheorie und die Dreifarbenphotographie. Jahrb. Phot., Halle, **20**, 1906, (53-58).

Piper, Hans. Ein Fall von totaler Farbenblindheit des Netzhautzentrums im einen und von Violettblindheit des anderen Auges. Zs. Psychol., Leipzig, **38**, 1905, (155-188).

Polack, A. Du contraste simultané des couleurs. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1563-1564).

Raehlmann, E. Eine neue Theorie der Farbenempfindung auf anatomisch-physikalischer Grundlage. Arch. ges. Physiol., Bonn, **112**, 1906, (172-188).

Rayleigh, Lord. The origin of the prismatic colours. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (401-407).

Révész, Géza. Abhängigkeit der Farbenswellen von der achromatischen Erregung. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. 2, **41**, 1906, (1-36); (Ungarisch) M. Orv. Archiv., Budapest, **7**, 1906, (172-202).

Révész, Géza. Das Dämpfen der Wirkung der Farbenreize mittelst weissen Lichtes. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (166-182).

Rossow, [C. F.]. Prüfungen des Farbensinnes. (Norw.) Kristiana, Norsk Tidssk. Militærmed., **10**, 1906, (227-231).

Schaum, C. Die physikalisch-chemischen Grundlagen der Farbenlehre. Frankfurt a. M. Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (54-55).

Schumann, F. Ein ungewöhnlicher Fall von Farbenblindheit. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (10-13).

Steindler, O. Die Farbenempfindlichkeit des normalen und farbenblinden Auges. Wien, Sitzber. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (39-62, mit 2 Tafeln).

Tigerstedt, R. Die Grenzen des sichtbaren Spektrums. Centralbl. Biol., Leipzig, Abt. 2, **1**, 1905, (1-4, 33-38).

Trendelenburg, W. Quantitative Untersuchungen über die Bleichung des Sehpurpurs in monochromatischem Licht. Zs. Psychol., Leipzig, **37**, 1905, (1-55).

4455 VISUAL ACUITY.

Grijns, G. et Noyons, A. K. Sur la sensibilité de l'œil pour la lumière [mesurée par les quantités de lumière minima produisant un effet visuel pendant différents temps d'exposition; avec un tableau des quantités minima d'énergie correspondantes, comparées avec celles nécessaires pour impressionner le nerf moteur et l'oreille]. Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **6**, 1905, (61-71).

Hertzprung, E. Eine Annäherungsformel für die Abhängigkeit zwischen Beleuchtungshelligkeit und Unterschiedsempfindlichkeit des Auges. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, [1906], (468-472).

— Die optische Stärke der Strahlung des schwarzen Körpers und das minimale Lichtäquivalent. op. cit. **4**, 1906, (43-54).

Révész, G. Verhältniss der Farbenschwelle zu den achromatischen Prozessen. (Ungarisch) M. Orv. Archiv., Budapest, **7**, 1906, (172-202).

Révész, G. Das Dämpfen der Wirkung der Farbenreize mittelst weissen Lichtes. (Ungarisch) Math. Termt. Ért., Budapest, **24**, 1906, (166-182).

4460 PHENOMENA WITHIN THE EYE.

Barrett, W. F. On entopic vision. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **11**, 1906, (62-88, 111-136, with 2 pls.).

Best, F. Die N-Strahlen. Sammelreferat. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **43**, Bd 2, 1905, (297-300).

Bourdon. Influence de l'intensité lumineuse sur certaines phases de l'excitation rétinienne. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **14**, 1905, (83-90, av. fig.).

Chauveau, A. Sur les variations d'éclat et les éclipses totales des images primaires formées sur la rétine par de très faibles sources lumineuses de valeur constante. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (761-763).

——— Le conflit de l'image primaire et de l'image accidentelle appliqué à la théorie de l'inévitable variabilité des impressions rétiniennees qu'excitent les objets éclairés par des sources lumineuses de valeur constante. *t.c.* (984-989).

Hess, C. Ein eigenartiger Erregungsvorgang im Sehorgan. Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig, **58**, 1904, (429-438, mit 1 Taf.).

Lullin, Th. Sur l'alternance des éclipses et des éclats des objets faiblement éclairés. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1059-1060).

Noiševiskij, K. Sur le phénomène de Purkinjé et l'adaptation de la rétine. (Russ.) Trd. IX Pirogov. Sjezda, St. Peterburg, **3**, 1905, (132-137).

Stefanik, M. Sensibilité de la rétine pour les radiations lumineuses. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1569-1570).

Stigler, R. Entoptische Wahrnehmung der Netzhautgefässe. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (327-331).

——— Eine neue subjektive Gesichterscheinung. *t.c.* (332-340).

4470 INSTRUMENTS CONNECTED WITH PHYSIOLOGICAL OPTICS.

La photographie de l'intérieur de l'œil. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (32-33, av. fig.).

Bair, J. H. The stereoscope as a method of working out the principles of visual interpretation. Boulder, Univ. Colo. Stud., **2**, 1905, (175-187, with pl., text fig.).

Barrett, W. F. On entoptic vision. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **11**, pt. 8, 1906, (62-88).

Bielschowsky, A. Ein neues Stereoskop. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **32**, (1905), 1906, (309-313).

Borschke, A. Skiaskopie. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **52**, 1905, (161-182).

——— Das Gesichtsfeld beim Skiaskopieren und Ophthalmoskopieren. *op. cit.* **54**, 1906, (376-386).

Dimmer, F. Demonstration von Photogrammen des Augenhintergrundes. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, (285-290, mit 1 Taf.).

Haitz, E. Binokulare Untersuchung des Gesichtsfeldzentrums vermitteltst des Stereoskops. Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart, **42**, Bd 2, 1904, (321-341).

Halben, R. Die Refraktometrie optisch inhomogener Substanzen. Greifswald, Mitt. natw. Ver., **37**, (1905), 1906, (1-11).

Hall, W. S. New apparatus. The Journal of the American Medical Association, Chicago, **43**, 1904, (1209-1212, with 6 figs.).

Hegg, E. Messung der Tiefe der vorderen Augenkammer. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **44**, Erght. 1901, (84-104).

Knopf, E. Ein neuer Augenspiegel. Diss., Leipzig, 1902, (23).

Leber, T. Ein einfacher Durchleuchtungsapparat des Auges. Ber. ophthalm. Ges., Wiesbaden, **30**, (1902), 1903, (319-320).

Piltz, J. Apparat zum Photographieren der Pupillenbewegungen. Neurol. Centralbl., Leipzig, **23**, 1904, (801-811, 853-857).

Snellen, H., jun. Skiaskopie. Ergebn. Physiol., Wiesbaden, **3**, Abt. 2, 1904, (339-347).

Streit, A. Javal-Schiötz'sches Ophthalmometer mit komplementär gefärbtem Figurenpaar. Arch. Augenheilk., Wiesbaden, **49**, 1903, (87-88).

Wolff, H. Meine Skiaskopietheorie. *op. cit.* **53**, 1905, (135-148).

——— Skiaskopische Refraktionsmessung und mein elektrisches Skiaskopthalmometer. Zs. Augenheilk., Berlin, **7**, 1902, (213-217).

——— Die Skiaskopietheorie vom Standpunkt der geometrischen Optik, der Ophthalmoskopie und entoptischen Wahrnehmung (entoptische Skiaskopietheorie). Berlin, 1905, (28).

ELECTRICITY AND MAGNETISM.

4900 GENERAL.

Fortschritte der Elektrotechnik. Vierteljährliche Berichte über die neueren Erscheinungen auf dem Gesamtgebiete der angewandten Elektrizitätslehre . . . hrsg. von Karl Strecker. Jg 19. Das Jahr 1905. H. 1-4. Berlin (J. Springer), 1905-1906, (viii + 1-1164 + V). 24 cm. 33 M.

Beck, W. Die Elektrizität und ihre Technik. 7. Aufl. Bd 1., 2., 3. Leipzig, 1906, (ix + 528 + 18; 529-1224 + 12; 1225-1759 + 7, mit 34 Taf.).

Beckenhaupt, C. Konstitution des Aethers und der Elektronen und den Mechanismus der elektromagnetischen Vorgänge. Heidelberg, 1906, (vi + 89).

Bermbach, W. Der elektrische Strom und seine wichtigsten Anwendungen. 3. Aufl. Leipzig, [1906], (viii + 445).

——— Elektrizität aus Kohle. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **8**, 1902, (647-651, 679-681, 699-701, 737-740, 759-762, 793-798).

Birven, H. Elektrotechnisches Gleichstrompraktikum. Eine Zusammenstellung der wichtigsten Gleichstrommessmethoden nebst durchgeführten Versuchen. Leipzig, 1905, (vii + 126).

Biscan, W. Die Starkstromtechnik. 1: Gesetze und Erzeugung der elektrischen Energie. Leipzig, 1906, (x + 488).

Brouwer, L. E. J. Polydimensional vectordistributions. [First and second derivatives of a given distribution of p-dimensional systems of vectors. The total derivative as an extension of the operation Δ to polydimensional space. How vectordistributions under certain boundary conditions are determined by their total derivatives of first or of second order. Other general theorems. Potentials of distributions. Application to the electrodynamic and magnetic field in S_2 , S_3 , S_4 , and in S_n generally.] Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (66-78) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (14-26, 169) (Dutch).

——— The . . . [electrodynamic and magnetic] field of the non-Euclidean spaces with negative curvature. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (116-133) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (75-94) (Dutch).

——— [Extension of the investigations of polydimensional vectordistributions [Proc. **9**, (66-78); Versl. **15**, (14-26, 169) to] the field of force of the non-Euclidean spaces with positive curvature. [The spherical spaces of 2, 3 and n dimensions. The elliptic spaces. Postscript concerning hyperbolic spaces]. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **9**, [1906], (250-266) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **15**, [1906], (293-310) (Dutch).

Curie, Mme. Les théories modernes relatives à l'électricité et à la matière. Rev. sci., Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (650-654); (Polonais) Wschschwiat, Warszawa, **25**, 1906, (665-669, 694-700).

Fricke, H. Versuch einer anschaulichen Beschreibung, der elektrischen Kräfte. Wolfenbüttel (Heckner), 1906, (46).

Graetz, L. Die Elektrizität und ihre Anwendungen. 12. Aufl. Stuttgart, 1906, (xvi + 659).

——— Kurzer Abriss der Elektrizität. 4. Aufl. Stuttgart, 1906, (viii + 194).

Greinacher, H. Elektrizität und Materie. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (657-663).

Gris. Utilisation de l'énergie électrique, son rôle dans l'Agriculture et dans l'Industrie. *Lyon, Ann. soc. sci. indust.*, **1905-1906**, (66-82, av. fig.).

Hallo, H. S. und Land, H. W. Elektrische und magnetische Messungen und Messinstrumente. Berlin, 1906, (xii + 517).

Heys, J. W. van. Die Elektrizität. Berlin, 1906, (viii + 360).

Holzmüller, G. Die neuesten elektrischen Theorien, besonders die Elektrophortheorie. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (91-95, 129-133).

———. Die neueren Wandlungen der elektrischen Theorien einschliesslich der Elektrophortheorie. Berlin, 1906, (viii + 119).

Kalischer, S. Physikalischen Grundlagen der elektromagnetischen Therapie. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **7**, 1905, (40-51).

Keller, C. Die Atmosphäre ein elektro-pneumatischer Motor. Zürich-Oberglatt, 1903, (1-103).

Linker, A. Elektrotechnische Messkunde. Berlin, 1906, (viii + 442).

Lutz, K. W. Atmosphärische Elektrizität mit besonderer Berücksichtigung ihrer technischen Bedeutung. *Diss. techn.*, München, (1 + 103, mit 9 Tab.).

Müllendorff, E. Aufgaben aus der Elektrotechnik nebst deren Lösungen. 2., Aufl. Berlin, 1906, (vii + 190).

Newest, Th. Begründung der Elektrizität ohne Wundercultus. Wien, 1906, (125).

Pohl, H. und Soschinski, B. Die Leitungen, Schalt- und Sicherheitsapparate für elektrischen Starkstromanlagen. 2: Schaltanlagen, Montage der Leitungen und Kabel. Bearb. von H. Pohl. Abt. 3: Berechnung von Leitungsnetzen. Bearb. von B. Soschinski. Leipzig, 1906, (xviii + 419, mit 6 Taf.; xii + 256).

Poincaré, H. Wissenschaft und Hypothese. *Antoris. deutsche Ausg.* mit erläuternden Anmerkungen von F[erdinand] und L. Lindemann. 2. Aufl. Leipzig, 1906, (xvi + 346).

Pozděna, R. Die atomistische Theorie der Elektrizität und deren Anwendung zur Erklärung der Strahlungserscheinungen am Radium. *Natur u. Offenb.*, Münster, **51**, 1905, (42-50, 84-102).

Schuchardt, H. Magnetismus und Elektrizität als Druckwirkung kosmischer Massen. Auf Grund der neuen Zacharias'schen Magnetversuche entwickelt. *Weltall*, Berlin, **6**, 1906, (279-285).

Seligmann-Lui. Bases d'une théorie mécanique de l'électricité. *Ann. mines, Paris, (ser. 10)*, **9**, 1906, (517-647, 651-721, av. fig.).

Skells, A. A. Qu'est ce que l'électricité? *Machine*, Genève, **6**, 1904, (169-172, 7 figg.; 181-184, 6 figg.).

Thomälén, A. Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. 2. Aufl. Berlin, 1906, (viii + 517).

Wilke, A. Die Elektrizität, ihre Erzeugung und ihre Anwendung in Industrie und Gewerbe. 5. Aufl. Leipzig, 1906, (vii + 656, mit 9 Taf.).

Zacharias, J. Die wirklichen Grundlagen der elektrischen Erscheinungen. Aufklärungen über den Magnetismus durch neue Versuche. Berlin, [1906], (208, mit 13 Taf.).

GENERAL DYNAMIC THEORY AND RELATIONS.

UNITS.

4940 EQUATIONS OF THE ELECTRODYNAMIC FIELD.

Fischer, V. Eine Beziehung zwischen magnetischer Feldstärke und Winkelgeschwindigkeit. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (176).

Hargreaves, R. Some ellipsoidal potentials, æolotropic and isotropic. *Phil. Mag. London, (Ser. 6)*, **11**, 1906, (568-586).

Hasenöhr, F. Zur Integration der Maxwell'schen Gleichungen. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (450-457); *Physik. Zs. Leipzig*, **7**, 1906, (37-40).

Jaumann, G. Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. 2. Wien, *Sitzber. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (337-390); *Ann. Physik.*, Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (881-917).

Kohl, E. Erweiterung der Stefan-schen Entwicklung des elektromagnetischen Feldes für bewegte Medien. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (1-34).

Planck, M. Das Prinzip der Relativität und die Grundgleichungen der Mechanik. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (136-141).

Zemplén, G. Unstetige Erscheinungen in der Elektrodynamik. (Ungarisch) *Math. Phys. L.*, Budapest, **15**, 1906, (342-349, 376-388).

4960 ELECTRONS. MOVING MEDIA.

Beckenhaupt, C. Die Konstitution des Aethers und der Elektronen und der Mechanismus der elektromagnetischen Vorgänge. Heidelberg, 1906, (vi + 89).

Breydel, A. Électricité positive et électricité négative. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (262-265, av. fig.).

Brillouin, M. Inertie des électrons. *Paris, C.-R. Acad. Sci.*, **141**, 1905, (942-945).

Bucherer, [A. H.]. Elektronenschwingungen in bewegten Systemen und die Form der Elektronen. Bonn, Sitzber. Ges. Natk., **1906**, natw. Abt., (1-6).

——— Das von einem mitbewegten Beobachter wahrgenommene Feld einer rotierenden geladenen Kugel. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (256-257).

——— Ueber ein rotierendes elektromotorisches Feld. Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn R. Gans. *t.c.* (502-503).

——— Ueber das Feld gleichförmig rotierender geladener Körper. (Entgegnung an Herrn R. Gans.) *t.c.* (820-822).

——— Ein Versuch, den Elektromagnetismus auf Grund der Relativbewegung darzustellen. *t.c.* (553-557).

Dressel, L. Die existenz und Bedeutung der Ionen und Elektronen. Stimmen Maria-Laach, Freiburg i. B., **70**, 1906, (158-178).

Drude, P. Optische Eigenschaften und Elektronentheorie. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (1-6).

Ehrenfest, P. Zur Stabilitätsfrage bei den Bucherer-Langevin-Elektronen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (302-303).

Einstein, A. Methode zur Bestimmung des Verhältnisses der transversalen und longitudinalen Masse des Elektrons. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **21**, 1906, (583-596).

Gans, R. Zur Elektronenbewegung in Metallen. *op. cit.* **20**, 1906, (293-326).

——— Ein rotierendes elektromotorisches Feld. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (342-347).

——— Ein rotierendes elektromagnetisches Feld. (Entgegnung an Herrn A. Bucherer.) *t.c.* (657-658).

[**Geigel, Rob.**] Die scheinbare Masse der Elektronen. Aschaffenburg, Mitt. natw. Ver. **5**, 1906, (69-73).

Greinacher, H. Elektrizität und materie. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (657-633).

Guye, Ch. Eug. Sur la valeur numérique la plus probable du rapport $\frac{e}{\mu}$ de la charge à la masse de l'électron dans les rayons cathodiques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (833-836).

Heaviside, O. The transverse momentum of an electron. *Nature, London*, **72**, 1905, (429).

Hertz, P. Die Bewegung eines Elektrons unter dem Einfluss einer longitudinal wirkenden Kraft. Göttingen, *Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl.*, **1906**, (229-268).

——— Zur Elektronentheorie. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (347-350).

——— Unstetige Bewegungen eines Elektrons. *Diss. Göttingen*, 1904, (V+85).

Herweg, J. Ionisation durch Röntgen- und Kathodenstrahlen. [Elektronentheorie]. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. Folge), **19**, 1906, (333-370).

Holzmüller, G. Die Elektronentheorie. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (91-95, 129-133); *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (243-252, 283-287).

——— Die Elektronentheorie. Berlin, 1906, (viii + 119).

Hoorweg, J. L. Ionen, Atome und Moleküle in ihren gegenseitigen Beziehungen. Zs. Elektrother., Leipzig, **5**, 1903, (155-170).

Kaufmann, W. Die Konstitution des Elektrons. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (487-553, mit 1 Taf.); **20**, 1906, (639-640); Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (86-96, 125-139, av. fig.).

——— Konstitution des Elektrons. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1905**, (949-956).

Kohl, Emil. Die Bewegungsgleichungen und die elektromagnetische Energie der Elektronen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (587-612).

——— Unipolareffekt einer leitenden magnetisierenden Kugel. op. cit. **20**, 1906, (641-676).

Langevin, P. Recherches récentes sur le mécanisme du courant électrique. Ions et électrons. Paris, Bul. soc. internat. électr., (sér. 2), **5**, 1905, (615-639, av. fig.); Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (361-366, 401-410, av. fig.).

——— La physique des électrons. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (257-276, av. fig.).

Lorentz, H. A. Ergebnisse und Probleme der Electronentheorie. Elektrot. Zs. Berlin, **26**, 1905, (555-560, 584-590); 2. Aufl. Berlin **1906**, (iii + 59); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (1-52); (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 9, 1905, (35-50, 51-71).

——— Die Thermodynamik und die kinetischen Theorien. (Uebers.) Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2**, (1905), 1906, (363-391).

——— Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in bewegten Körpern. Leipzig, 1906, (iii + 139).

Mangoldt, H. von. Eine Lücke der Electronentheorie. Leipzig, 1905, (23-27).

Nichols, E. F. Die Möglichkeit einer durch zentrifugale Beschleunigung erzeugten elektromotorischen Kraft. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (640-642).

Planck, M. Die Kaufmannschen Messungen der Ablenkbarkeit der

β -Strahlen in ihrer Bedeutung für die Dynamik der Elektronen. l.c. (753-761).

Poincaré, H. Sur la dynamique de l'électron. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1504-1508).

Pozděna R. Atomistische Theorie der Elektrizität und deren Anwendung zur Erklärung der Strahlungserscheinungen am Radium. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (42-50, 84-102).

Reiff, H. J. Die Electronentheorie. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (139-141, 153-155, 167-168, 177-179, 203).

Riecke, E. Electronentheorie des Galvanismus und der Wärme. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **3**, 1906, (24-47).

Schmitt, F. Electronentheorie. Zs. komprim. Gase, Weimar, **9**, 1906, (168-170).

Schwedoff, Th. Ballistische Theorie der Funkenentladung. Die Schlagweite. [Electronentheorie.] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (918-934).

Searle, G. F. C. The magnetic inertia of a charged sphere in a field of electric force. Nature, London, **74**, 1906, (198-199).

Soddy, F. The positive charge carried by the α particle. l.c. (316-317).

Sommerfeld, A. Electronentheorie bei der Diskussion zu einem Vortrage des Herrn W. Wien über die partiellen Differentialgleichungen der Physik. Jahresber. D. MathVer., Leipzig, **15**, 1906, (51-55); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (20-23).

Thomson, J. J. On the number of corpuscles in an atom. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (769-781).

Tommasina, Th. Ueber die kinetische Theorie des Elektrons als Grundlage der Electronentheorie der Strahlungen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (53-62).

Waals, jun. J. D. van der. Remarks concerning the dynamics of the electron. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, [1905], (477-485) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, [1905], (509-518) (Dutch); Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl. (Ser. 2), **11**, 1906, (296-306) (French).

Wiechert, E. Bewegung der Elektronen bei Ueberlichtsgeschwindigkeit. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1905**, (75-82).

Wien, W. Ueber die partiellen Differentialgleichungen der Physik. [Elektronentheorie.] Jahresber. D. Math. Ver., Leipzig, **15**, 1906, (42-51); Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (16-21).

——— Elektronen. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **77**, 1905, 1, 1906, (23-28); Natw. Relsch., Braunschweig, **20**, 1905, (545-548, 557-561).

Wilkins, A. Zur Gravitationstheorie. [Elektrodynamische Abhängigkeit der trägen Masse von der Geschwindigkeit.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (846-850).

Wind, G. H. Les électrons et la matière. Eclair. électr., Paris, **46**, 1906, (401-408).

Witte, H. Eine mechanische Erklärung der elektrischen Erscheinungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (779-786).

Zemplén, G. Unstetige Erscheinungen in der Elektrodynamik. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (342-349, 376-388).

——— Die Kompatibilitätsbedingungen bei Unstetigkeiten in der Elektrodynamik. Math. Ann., Leipzig, **62**, 1906, (568-581).

——— Die elektromagnetische Masse. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (220-229).

4970 TUBES AND LINES OF FORCE.

Holtz, W. Vorlesungsexperiment über Kraftlinien. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (591-592).

Lüdtke, H. Elektrische Stromlinien. Altona, 1905, (20, mit 2 Taf.).

Mie, G. Experimentelle Darstellung elektrischer Kraftlinien. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (154-156).

4980 TRANSFER OF ENERGY, MOMENTUM, Etc.

Holtz, W. Die Darstellung von Kraftlinien und die Dielektrizitätskonstante. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (258-259).

(c-12818)

Türin, V. von. Energetik der Strahlenenergie. Ann. Natphilos., Leipzig, **5**, 1906, (202-215).

Walker, G. W. Electric resistance to the motion of a charged conducting sphere in free space or in a field of force. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (260-273).

5000 UNITS, ELECTRIC AND MAGNETIC.

Ascoli, M. Systems of electric units. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (176-180); **35**, 1905, (3-42).

Duddell, W. Report to Council on the international electrical congress at St. Louis. Units and standards. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (171-176); **35**, (3-42).

Ehrenfest-Afanassjew, T. Willkürlichkeit bei der Dimensionierung physikalischer Grössen. Math.-natw. Bl., Berlin, **2**, 1905, (117-121).

Emde, Fritz. „Technisches“ und „absolutes“ Mass. Elektrot. Zs., Berlin, **7**, 1906, (302-303).

——— Dimensions des unités électriques et magnétiques. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (321-324).

Giorgi, G. Electrical and physical units. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (181-185); **35**, 1905, (3-42).

Guthe, K. E. Eine Neubestimmung elektrischer Einheiten im absoluten Masse. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (913-923).

Gutsmann, W. Zur Besprechung über die „Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter usw.“ [Nebst einer Erwiderung von Fritz Emde.] Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (764-851).

Hospitalier, E. Sur le système d'unités pratiques absolues de M. Giorgi. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (173).

Jaeger, W. Elektrische Normale. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (361-366).

——— und **Lindeck, S.** Die Ergebnisse der internationalen Konferenz über elektrische Masseinheiten zu Charlottenburg 1905. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (237-240).

Laplanche, G. de. Unités électriques et unités mécaniques, leurs relations. Paris, 1904, (154).

Muaux, L. G. Dimensions générales rationnelles et réelles des quantités magnétiques et électriques. Éclair. électr., Paris, **44**, 1905, (241-249); **47**, 1906, (5-9).

Nouguier, A. Théorie du magnétisme et de l'électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Rayleigh, Lord. Experimental determination of the ratio of the electrical units. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (97-108).

Reversi, G. Unificazione dei simboli. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (39-45).

Strecker, K. Einheitliche Formelzeichen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (395-396, 457-465).

—— [und andere]. Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter, insbesondere von Mehrfach-Leitungssystemen. *op. cit.* **26**, 1905, (460-461, 632-637, 695, 958-959, 1043-1045, 1108-1109); **27**, 1906, (20-21).

Vollgraff, J. A. Parallélisme des grandeurs électriques et magnétiques. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (169-183).

Wehage, H. Der Kraftbegriff. [Mit einem Zusatz von Edwin von der Burchard.] Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (622-624, 938-939).

Wolff, F. A. The so-called international electrical units. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (190-228); **35**, 1905, (3-42).

ELECTROSTATICS.

5200 GENERAL.

Battelli, A. e Maccarone, F. Se le emanazioni radioattive siano elettrizzate. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (259-266).

Bercovitz, D. Einfluss der Politur auf die isolierenden Eigenschaften von Holz. [Nebst] Erwidern von K[arl] Wernicke. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (870-871).

Bichat, E. et Blondlot. L'électricité statique et le magnétisme. Paris, 1904, (x + 192, av. fig.).

Brillouin, M. Propagation de l'électricité. Histoire et théorie. Paris, 1904, (ix + 398, av. fig. et pl.).

Cornu, A. Electricité statique et dynamique. Production et transport de l'énergie électrique. Paris, 1904, (vii + 275).

Decker, A. Elektrolytische Kraft der statischen Elektrizität. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (7-10).

—— Influenz-Elektrizität und Elektrolyse. *t.c.* (376-378).

Duane, W. On the ionization due to the emanation of radium. Boulder, Univ. Colo. Stud., **3**, 1906, (83-86).

Geschöser. Rotationsapparat für die elektrischen Grundversuche. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (165).

Guye, Ch. E. Réalisation d'un champ électrostatique tournant de haute tension. Rev. Electr., Lausanne, **13**, 1904, (113-115).

Haas, A. E. Die Beziehungen zwischen dem Newtonschen und dem Coulombschen Gesetze. (Bemerkungen zu den Arbeiten des Herrn V. Fischer.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (658-660).

Holtz, W. Physik ohne Apparate: Anziehung und Abstossung unelektrischer Körper. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (269-272).

—— Vereinfachte Massflasche und Vorlesungsapparate für die Dielektrizitätskonstante. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (215-218).

Leduc, S. Sur un perfectionnement dont est susceptible la machine de Wimshurst. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (655-657).

Massardi, F. Sul problema più generale della elettrostatica. Venezia, Atti Ist. ven., **63**, pt. 2, 1904, (865-872).

Noack, K. Elementare Messungen aus der Elektrostatik. Abh. Didakt. Natw., Berlin, **2**, 1906, (1-55).

Nouguier, A. Magnétisme et électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Owen, D. The comparison of electric fields by means of an oscillating electric

needle. London, Proc. Physic. Soc., **20**, 1906, (92-105); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (402-414).

Rücker, P. Einwirkung unsichtbarer Strahlen auf die Lichtenbergschen Figuren. Diss., Rostock, 1906, (21, mit Taf.).

Vaillant, P. et **Thovet**, J. Manipulations de Physique. Electricité industrielle. Paris, 1904, (xii + 103, av. fig.).

Vanni, G. Epino atomizzato di Lord Kelvin. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (99-104).

Wernicke, K. Einfluss der Politur auf die isolierenden Eigenschaften von Holz. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (471-472).

5210 ELECTRIFICATION BY CONTACT OR FRICTION. VARIOUS SOURCES OF ELECTRIFICATION.

Adami. Ein instruktiver Versuch über Reibungselektrizität. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (169).

Baudeuf, Mme. Charge positive à distance dans un champ électrique sous l'influence de la lumière ultraviolette. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (895-897).

——— Charge négative à distance d'une plaque métallique éclairée dans un champ électrique. *op. cit.* **143**, 1906, (1139-1141).

Borgman, I. I. L'électrisation d'un conducteur métallique placé au milieu d'un cylindre en métal rempli d'air et communiquant à la terre. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 1905, (159-171 + res. fr. 172-173).

Edelmann, O. [Explosionen hervorgerufen durch elektrische Reibung.] ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (951-952).

Fürstenau, R. Leuchterscheinungen beim Reiben evakuierter Röhren [betr. Menschliche Haut u. Elektrizität]. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (1286-1287).

Geschöser, O. Elektrizitätserzeugung durch Trennung zweier sich berührender Körper. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (103-104).

(c-12818)

Haudmann, R. Zur Erklärung des Harnackschen Kompassexperimentes. Natur u. Offenb., Münster, **51**, 1905, (547-554).

Herrmann, K. Die Ursache des Voltaeffektes (nach gemeinsam mit Herrn Greinacher angestellten Versuchen). [Gaszelle.] Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (443-446).

Hesehus, N. A. L'action des rayons du radium sur l'électrisation de contact. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 2, 1905, (29-33), rés. fr. (33).

——— L'électrisation de contact des alliages. (Russ.) *t.c.* (35-37; rés. fr., (38).

Holtz, W. Zur Darstellung Lichtenbergscher Figuren in Vorlesungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (162-163).

——— Elektrische Versuche mit einer Tischfläche. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (273-274).

Luzenberger, A. von. Die Franklinsche Elektrizität in der medizinischen Wissenschaft und Praxis. Leipzig, 1905, (98).

Melander, G. Erregung statischer elektrischer Ladungen durch Wärme und Bestrahlung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (118-122).

Pacini, D. Elettrizzazione prodotta per gorgoglio d'aria in acqua impura per sostanze diverse. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (559-567).

——— Elettrizzazione per gorgoglio e la resistenza elettrica della soluzione. *t.c.* (617-619).

Piva, U. Influenza della pressione del soffio nella elettrizzazione per gorgoglio d'aria nell'acqua pura ed in alcune soluzioni acide e saline. *op. cit.* **13**, ii, 1904, (19-25).

Wolf, K. Ursprung der Elektrisierung beim Sprudel der Luft durch Flüssigkeiten. Diss. Kiel. Voorde bei Kiel, 1903, (40, mit 1 Taf.).

5220 ELECTRIC CHARGE AND DISTRIBUTION; QUALITY; DENSITY; INDUCTION; CONDENSERS.

Angenheister, G. Stauffiguren. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (366-367).

Benischke, G. Resonanz bei unvollkommenen Kondensatoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (693-695).

Benoist, L. Méthodes et appareils de dosage dans la franklinisation. Paris, *Bul. soc. philom.*, (sér. 9), **7**, 1905, (273-281).

Böttcher, H. Verteilung der Elektrizität auf einem aus zwei verschiedenen Halbkugeln zusammengesetzten Konduktor. Diss. Leipzig, 1904, (IV + 63).

Devaux-Charbonnel. Mesure de la capacité des grands câbles sous-marins. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (243-248, av. fig.); Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1582-1584).

Dina, A. Sulla capacità elettrostatica dei trasformatori ad alta tensione. *Politecn.*, Milano, **52**, 1904, (129-135); *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (212-213).

Härden, J. Kondensatoren. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **4**, 1902, (105-109).

Holtz, W. Ein schönes Vorlesungsexperiment über Kraftlinien. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (591-592).

König, D. Verwendung der drei Voltmeter-Methode zur Bestimmung kleiner Kapazitäten mit Effektverlusten. Diss., Zürich, 1904, (74 + 1).

Kohlrausch, F. Elektrostatische Kapazität und Widerstandskapazität. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (151-156).

Korda, D. La séparation électromagnétique et électrostatique des minerais. *Eclair. électr.*, Paris, 1905, (220, av. 43 figs. et 2 pls.). 25 cm.

Lange, M. Die Verteilung der Elektrizität auf zwei leitenden Kugeln in einem zu ihrer Zentrallinie symmetrischen elektrostatischen Felde. *J. Math.*, Berlin, **132**, 1906, (69-80).

Lombardi, L. Condensatori elettrici per alta tensione. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (288-302); *Machine*, Genève, **6**, 1904, (242-243, 254-256).

Magini, R. Einfluss der Ränder auf die elektrostatische Kapazität eines Kondensators. (Uebers.). *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (844-845).

Metz, G. de. Die elektrische Kapazität des menschlichen Körpers. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **4**, 1902, (33-35).

Mie, G. Experimentelle Dartellung elektrischer Kraftlinien. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (154-156).

Pfaundler, L. Neue Konstruktion einer Leydenerbatterie mit Umschaltvorrichtung von Parallelanordnung auf Kaskadenanordnung. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (479-480).

Rudge, W. A. D. Experiments on the retention of an electric charge by gases. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (194-196).

Searle, G. F. C. The magnetic inertia of a charged sphere in a field of electric force. *Nature*, London, **74**, 1906, (189-190).

Wybranowski, R. de. Charge des condensateurs. Diss. Fribourg, 1904, (71).

Zimmerman, C. I. The aluminum electrolytic condenser. [With discussion by W. R. Mott.], Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (309-331, with text fig.).

Zipp, H. Resonanz in Stromkreisen, die mit Hysteres- und Wirbelstrom-Verlusten behaftet sind. [Nebst Erwiderungen und Zusätzen von G. Benischke und P. Müller. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (868-870, 1171-1173).

5240 POTENTIAL DIFFERENCE.

Benndorf, H. Störung des homogenen elektrischen Feldes durch ein leitendes dreiaxiges Ellipsoid. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (391-424).

Chanoz, M. Phénomène électrique créé dans les chaînes liquides symétriques pour les concentrations, par la formation d'une surface fraîche de contact. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (759-761).

Emde, F. Spannungsdifferenz, [Potential und Spannung]. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (445).

——— Tension, différence de tension, potentiel, différence de potentiel, force électromotrice. *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (121-131).

Malassez, J. Différence de potentiel sous laquelle sont produits les rayons cathodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (884-886).

Moulin, M. Égaliseurs de potentiel. *op. cit.* **143**, 1906, (884-887).

Reinders, W. Amalgames d'argent [étude sur les équilibres dans le système argent-mercure et une solution des nitrates d'argent et de mercure]. (Hollandais). *Handl. Ned. Nat. Genesck. Congres.*, **10**, 1905, (157-159).

Sarasin, E. Observations faites avec l'électroscope d'Elster et Geitel. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (603-604).

Wolff, H. Messung des Potentials im elektrischen Felde. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (218-220).

5250 THEORY OF THE DIELECTRIC, STRESS, ENERGY, ETC.

Almy, J. E. The dielectric strength of double-refracting crystals. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (391-393).

Baur, E. Beziehung zwischen elektrolytischer Dissociation und Dielektrizitätskonstante. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (936-938); **12**, 1906, (725-726).

Beaulard, F. Sur la déviation d'un ellipsoïde diélectrique placé dissymétriquement dans un champ électrique homogène. Application à la mesure du pouvoir inducteur spécifique de l'eau. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (165-181, av. fig.).

Bertoldo, L. Campi elettrici e magnetici. *Riv. tecn.*, Torino **4**, 1904, (14-24, 79-89).

Gouré de Villemontée, P. Étude des diélectriques liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (179-181, av. fig.).

Greinacher, H. Die Aufspeicherung elektrischer Energie in festen Halbleitern. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (133-136).

Holtz, W. Die Darstellung von Kraftlinien und die Dielektrizitätskonstante. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (258-259).

Jona, E. Insulating materials in high-tension cables. Milano, 1904, (45).

Kasperowicz, C. Festigkeit von Dielektrika. Diss. Freiburg (Schweiz), 1904, 19 + 21.

Koubitzki, C. D. Sécurité des installations avec les lignes à haute tension. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (177-179, 232-235, 247-253, av. fig.).

Levi-Civita, T. Un problema di elettrostatica che interessa la costruzione dei cavi. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (375-382); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (187-195).

Mathews, J. H. On the relation between electrolytic conduction, specific inductive capacity and chemical activity of certain liquids (with a bibliography of dielectric constants). *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (641-681, with text fig.).

More, L. T. The dielectric strain along the lines of force. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (268).

Petrovskij, A. A. Généralisation des formules qui expriment la distribution du potentiel dans un milieu hétérogène. (Russ.) *St. Peterburg. Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 3, 1905, (49-60 + rés. fr. 60-61).

Pisani, R. Des propriétés thermogènes du bain électrostatique. Recherches expérimentales. Lille, *Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (1-14, av. fig.).

Poncharra, F. Propriétés et essais des matériaux de l'Electrotechnique. Paris, 1904, (152, av. 28 fig.).

Puccianti, L. Elektrisches Analogon zum Diamagnetismus. *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (95-96).

Rodet, J. Résistance, inductance et capacité. Paris, 1905, (x + 257, av. 76 fig.).

Sahulka, J. Energieumwandlung während der Magnetisierung und Elektrisierung von Medien. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (741-742, 873-874).

Sano, S. Equilibrium of fluids in an electromagnetic field. Tokyo, *Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (365-380).

Turner, H. W. und Hobart, H. M. Die Isolierung elektrischer Maschinen. Berlin, 1906, (xi + 301).

Veley, V. H. A modified form of apparatus for the determination of the dielectric constants of non-conducting liquids. *Phil. Mag., London, (Ser. 6),* **11**, 1906, (73-81).

5252 MEASUREMENT OF DIELECTRIC CONSTANTS.

DIELECTRIC HYSTERESIS.

Beaulard, F. Pouvoir inducteur spécifique de la benzine et de l'eau. *op. cit.* **141**, 1905, (656-658).

——— Déviation d'un ellipsoïde diélectrique placé dissymétriquement dans un champ électrique homogène. Application à la mesure du pouvoir inducteur spécifique de l'eau. *J. phys., Paris, (sér. 4),* **5**, 1906, (165-181, av. fig.).

Broca, A. Pouvoir inducteur spécifique des métaux. *Paris, C.-R. Acad. sci.,* **140**, 1905, (1677-1680).

——— Pouvoir inducteur spécifique des métaux dans le cas des ondes calorifiques et lumineuses. *op. cit.* **141**, 1905, (24-26).

——— Pouvoir inducteur spécifique et conductibilité. Viscosité électrique. *op. cit.* **142**, 1906, (1328-1330).

Campbell, A. Electric inductive capacities of dry paper and of solid cellulose. *London, Proc. R. Soc., (Ser. A),* **78**, 1906, (196-211).

Eymer, A. Abhängigkeit der Dielektricitätskonstante von mechanischen und thermischen Einwirkungen. *Diss. Marburg, 1906, (iv + 44).*

Guye, C. et Denso, P. Sur l'énergie dissipée sous forme de chaleur dans la paraffine soumise à un champ électrostatique tournant de fréquence élevée. *Eclair électr., Paris,* **44**, 1905, (361-366, 401-405, av. fig.).

Kahlenberg, L. Specific inductive capacity of oleic acid and its salts. *Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.,* **7**, 1905, (167-169).

Kalischer, S. Drahtlose Telephonie, und eine Methode zur Bestimmung von Dielektricitätskonstanten. *Elektrot. Zs., Berlin,* **26**, 1905, (680-681).

Russell, A. The dielectric strength of air. *London, Proc. Physic. Soc.,* **20**,

1906, (49-91); *Phil. Mag., London, (Ser. 6),* **11**, 1906, (237-276).

Schulze, F. A. Aenderung der Dielektricitätskonstante durch mechanische Deformationen und Temperaturänderungen. *Marburg, SitzBer. Ges. Natw.,* **1906**, (75-86).

5253 ELECTRO-STRICTION.

Cantone, M. Sulle recenti ricerche di elettrostrizione. *Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2),* **37**, 1904, (164-174); *Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5),* **7**, 1904, (126-137).

5260 PYRO- AND PIEZO-ELECTRICITY.

Joffé, A. Elastische Nachwirkung im kristallinen Quarz. [Elektrische Deformation. Piezoelektrizität.] *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.),* **20**, 1906, (919-980); *Diss., München. Leipzig, 1906, (82).*

Koch, P. P. Elektrizitätserregung an Kristallen durch nicht homogene und homogene Deformation. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.),* **19**, 1906, (567-586).

Lange, F. Elektrokalorischer Effekt beim brasilianischen Turmalin. *Diss. Jena, 1905, (43, mit 1 Taf.).*

Martinelli, G. Elettrizzazione di alcuni dielettrici amorfi mediante compressione. *Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5),* **13**, 1^o sem., 1904, (85-91); *Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5),* **7**, 1904, (212-215).

Tamaru, T. Determination of piezoelectric constants. (Japanese) *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.,* **2**, 1905, (413-316).

——— Bestimmung der piezoelektrischen Konstanten von krystallisierter Weinsäure. *Göttingen, Nacht. Ges. Wiss., math.-phys. Kl.,* **1905**, (128-158).

5270 ATMOSPHERIC ELECTRICITY.

Instruction sur les paratonnerres, adoptée par l'Académie des Sciences. Instructions ou rapports de 1784, 1823, 1854, 1867 et 1903. *Paris, 1904, (vii + 170, av. fig. et pl.).*

Aselmann, E. Elektrizitätsträger, die durch fallende Flüssigkeiten erzeugt werden. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. F.), **19**, 1906, (960-984).

Becker, A. Die Radioaktivität der Atmosphäre und der Erdsubstanz. *Sammelreferat. Natw. Wochenschr., Jena*, **21**, 1906, (209-218, 225-237).

Benndorf, H. Störungen des Erdfeldes mit Rücksicht auf die Praxis luftelektrischer Messungen. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt IIa, 1906, (425-456).

Bergwitz, K. Einfluss des Waldes auf die Elektrizitätserscheinung in der Luft. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (696).

Brandes, H. Radioaktive Emanation der Bodenluft und der Atmosphäre. *Diss. Kiel*, 1905, (47, mit 1 Taf.).

Chree, C. A discussion of atmospheric electric potential results at Kew from selected days during the seven years 1898-1904. *London, Phil. Trans. R. Soc.*, **206**, 1906, (299-334); *London, Proc. R. Soc., (Ser. A)*, **77**, 1906, (385-387).

Conrad, V. Zusammenhang des „Knisterns im Telephon“ auf dem Sonnenblick mit Potential und Zerstreuung. *Met. Zs., Braunschweig*, **23**, 1906, (318-319).

Costanzo, G. und Negro, C. Radioaktivität des Regens. (Uebers.) *Physik. Zs.*, **7**, 1906, (921-924).

Dieckmann, M. Zur Zeit übliche luftelektrische Messmethoden. *Prometheus, Berlin*, **17**, 1906, (593-598, 609-614).

Ebert, H. Adsorption der Gasionen und ihre Bedeutung für die Luftelektrizität. *Jahrb. Radioakt., Leipzig*, **3**, 1906, (61-92).

Elster, J. und Geitel, H. Verminderung der Ionenbeweglichkeit im Nebel. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (370-371).

—— — Luftelektrische Beobachtungen auf Mallorca während der totalen Sonnenfinsternis am 30. August 1905. *t.c.* (496-498).

—— — Natürliche Radioaktivität der Atmosphäre und der Erde. *Jahrb. Phot., Halle*, **19**, 1905, (35-41).

Geitel, H. Spontane Ionisierung der Luft und anderer Gase. *Natw. Rdsch.*,

Braunschweig, **21**, 1906, (221-225, 237-240, 251-253).

Gockel, A. Ionengehalt der Atmosphäre [mit Berücksichtigung der Schneebedeckung des Bodens]. *Met. Zs., Braunschweig*, **23**, 1906, (53-67, 339-344).

—— — Gaz radioactif dans l'air et le sol. *Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau*, **87**, 1905, (69); *Arch. Sci. Phys., Genève, (ser. 4)*, **18**, 1904, (257-268).

Holtz, W. Verschiedene Methoden zur Prüfung der Zimmerluftelektrizität. *Ann. Physik., Leipzig*, (4. F.), **20**, 1906, (587-590).

Januszkiewicz, J. R. [Bemerkung zu der Arbeit von George C. Simpson: „Ist der Staub in der Atmosphäre geladen?“]. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (648).

Kaehler, K. Einige Zerstreuungs- und Bodenluftmessungen in Kiel. *Met. Zs., Braunschweig*, **23**, 1906, (253-256).

Kenealy, J. Lightning recorders and their utility in forecasting thunderstorms. *Proc. Conv. Weath. Bur. Off., Washington, D.C.*, **2**, 1902, (76-78, with text fig.).

Kesslitz, W. Ergebnisse der luftelektrischen Messungen in Pola. *Met. Zs., Braunschweig, Hann-Bd*, **1906**, (111-117).

Kohl, E. Unipolareffekt einer leitenden magnetisierenden Kugel. [Negative Eigenladung der Erdoberfläche.] *Ann. Physik., Leipzig*, (4 F.), **20**, 1906, (641-676).

Kohlrausch, K. W. F. Radium-Induction in der atmosphärischen Luft und eine Methode zur absoluten Messung derselben. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abth. II a, 1906, (1321-1326).

Kurz, K. Scheinbarer Unterschied der Leitfähigkeit der Atmosphäre bei positiver und negativer Ladung des Blattelektrometers. *Physik. Zs., Leipzig*, **7**, 1906, (771-775).

Le Cadet, G. Mesures de l'intensité du champ électrique terrestre et de l'ionisation de l'atmosphère pendant l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (925-928).

Lüdeling, G. Registrierungen des luftelektrischen Potentialgefälles in Potsdam im Jahre 1904. *Met. Zs.*, Braunschweig, **23**, 1906, (114–121).

——— Luftelektrische Messungen auf der Ostmole bei Swinemünde. Berlin, Veröff. Met. Inst., **1905**, (V–XV).

Lutz, K. W. Atmosphärische Elektrizität mit besonderer Berücksichtigung ihrer technischen Bedeutung. Diss. techn. München. Bruck b. M. [1904], (III + 103, mit 9 Taf.).

Mache, H. und Rimmer, T. In der Atmosphäre enthaltene Zerfallprodukte des Radiums. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (617–620).

Melander, G. Erregung statischer elektrischer Ladungen durch Wärme und Bestrahlung. *Ann. Physik*, Leipzig, (4 F.), **21**, 1906, (118–122).

Nairz, O. Atmosphärische Elektrizität. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (513–518, 529–535, 545–550, 561–564).

Nordmann, C. Le champ électrique terrestre à l'occasion de l'éclipse totale du 30 août 1905. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (40–43).

——— und **le Cadet, G.** Messungen des Potentialgefälles und der Ionisation der Atmosphäre während der totalen Sonnenfinsternis am 30. August 1905. *Met. Zs.*, Braunschweig, **23**, 1906, (306–310).

Rey, J. Observations d'électricité atmosphérique sur la Terre de Graham. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (850–852).

Roche. Foudre en boule tombée à Autun le 16 juillet. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (465).

Sarasin, E., Tommasina, T. et Micheli, F. L. Recherches sur l'effet Elster et Geitel. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (604–608, 1 fig.).

Schenk, R. Radioaktive Eigenschaften der Luft, des Bodens und des Wassers in und um Halle. Diss. Halle a. S., 1905, (53, mit 1 Taf.); *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (19–42).

Schweidler, E. Ritter von. Luftelektrische Beobachtungen am Ossiachersee im Sommer 1906. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abth. IIa, 1906, (1263–1284).

Simpson, G. C. Ist der Staub in der Atmosphäre geladen? (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (521–522).

Steen, A. S. Die Sonnenfleckperiode der Gewitter. *Met. Zs.*, Braunschweig, Hann.-Bd., **1906**, (179–180).

Weiss, E. Niederschlags-Elektricität. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abth. IIa, 1906, (1285–1320).

Wilson, C. T. R. Measurement of the earth-air current and origin of atmospheric electricity. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (363–382).

MAGNETISM.

5400 GENERAL.

Bichat, E. et Blondlot. L'électricité statique et le magnétisme. Paris, 1904, (x + 192, av. fig.).

Bucherer, A. H. Das von einem mitbewegten Beobachter wahrgenommene Feld einer rotierenden geladenen Kugel. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (256–257).

——— Ein rotierendes elektromotorisches Feld. *t.e.* (502–503).

——— Das Feld gleichförmig rotierender geladener Körper. *t.e.* (820–822).

Büky, A. Ein neues Vertikalintensitäts-Variometer. (Ungarisch) *Math. Phys. L.*, Budapest, **15**, 1906, (173–176).

Child, C. D. The arc in a magnetic field. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (100–112, with text fig.).

Gans, R. Ein rotierendes elektromotorisches Feld. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (342–347, 657–658).

Gollmer, E. Permeabilität, Hysteresis und Koerzitivkraft. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (211–213).

Meldau, H. Das neue Modell des Fluidkompasses von Magnaghi. Nebst Bemerkungen zur Theorie der teilweisen auf Nadelinduktion beruhende Quadrantalkorrektoren. *Ann. Hydrgr.*, Berlin, **34**, 1906, (27–34).

Nouguier, A. Théorie du magnétisme et de l'électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Walter, L. H. Method of obtaining continuous currents from a magnetic detector of the self-restoring type. Electr., London, **57**, 1906, (175-176).

Wenhner, H. Die magnetische Nordweisung im frühen Mittelalter. Weltall, Berlin, **5**, 1905, (319-324, 340-347, 351-356).

5410 NATURAL AND ARTIFICIAL MAGNETS.

Fabre, L. Les séparateurs magnétiques. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (100-103, 121-124, av. fig.).

Kempken, E. Experimentaluntersuchungen zur Constitution permanenter Magnete. Diss. Tübingen, 1906, (32).

Pierce, B. O. Properties of magnets made of hardened cast iron. Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci., **40**, 1905, (701-715).

Sattler, G. Die Magnetisierung des Eisens. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (417-420, 483-486, 538-541, 572-573, 589-592, 625-627).

Wedekind, E. Magnetische Verbindungen aus unmagnetischen Elementen. Zs. Elektroph., Halle, **11**, 1905, (850-851).

Zemplén, G. Stark magnetisierbare Legierungen. (Ungarisch) Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (186-187).

5420 THEORY OF THE MAGNETIC FIELD. MAGNETIC CIRCUIT.

Anfossi, G. Riluttanza esterna di un magnete rettilineo. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (152-164).

Arlt, C. Die magnetischen Wirkungen stromdurchflossener ebener Flächen und die Einwirkung der durch den eisernen Schiffskörper fließenden Ströme auf das Kompassfeld. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (70-77, 91-95, 1085-1089).

Berndt. Magnetische Fernwirkungen im Schiffskörper. Mit Erwiderungen von C. Arlt u. Fritz Emde. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (396-397, 554-556).

Bertoldo, L. Campi elettrici e magnetici. Riv. tecn., Torino, **4**, 1904, (14-24, 79-89).

Che. The production of a rotary magnetic field considered graphically. Electr. Engin., London, **38**, 1906, (440-441).

Eichel, H. Was bleibt in einem permanenten Magneten permanent? Diss. Halle a. S., 1903, (69, mit 3 Taf.).

Hele-Shaw, H. S., Hay, A. and Powell, P. H. Hydrodynamical and electromagnetic investigations regarding the magnetic flux distribution in toothed-core armatures. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (21-53).

Heydeweller, A. Die Thomsonsche Magnetisierungswärme. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (207-208).

Kempken, E. Experimentaluntersuchungen zur Konstitution permanenter Magnete. t.c. (1017-1032).

Korda, D. La séparation électromagnétique et électrostatique des minerais. Eclair. électr., Paris, 1905, (220, av. 43 figs. et 2 pls.). 25 cm.

Sahulka, J. Energieumwandlung während der Magnetisierung und Elektrisierung von Medien. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (741-742, 873-874).

Warburg, E. Wärmeentwicklung bei zyklischer Magnetisierung von Eisenkernen. Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (645-644).

5430 THEORY OF MAGNETIC INDUCTION AND HYSTERESIS.

Pertes dans le fer par aimantation. Par A. Z. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (156-158, av. fig.). [6450].

Sur le courant magnétisant. Par P. J. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (37-39).

Boggio, T. Nouvelle résolution du problème de l'induction magnétique pour une sphère isotrope. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (701-703); Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (123-135).

——— Risoluzione di due problemi sull'induzione magnetica. t.c. (405-416).

Duhem, P. De l'hystérésis magnétique produite par un champ oscillant

superposé à un champ constant. Comparaison entre la théorie et l'expérience. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1216-1219, 1370-1373).

Grassi, G. Sull'energia dissipata per isteresi e per correnti parassite. Napoli, Rend. Soc. sc., (Ser. 3), **10**, 1904, (151-156).

Hemsalech, G. A. Effets respectifs des courants le Foucault et de l'hystérésis du fer sur les étincelles oscillantes. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1322-1325, av. fig.).

Lyle, T. R. and **Baldwin**, J. M. Experiments on the propagation of longitudinal waves of magnetic flux along iron wires and rods. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (433-468).

Maurain, C. Suppression de l'hystérésis magnétique. Courbes d'aimantation réversibles. Rev. électr., Paris, **1**, 1904, (358-363, av. fig.).

Picard, E. Sur quelques problèmes de physique mathématique se rattachant à l'équation de M. Fredholm. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (861-865).

Piola, F. Effetti di campi magnetici oscillanti. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (233-235).

Weizner, R. Ableitung der Deviationsgleichung für horizontales weiches Eisen. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (605-608).

5435 MAGNETIC TESTING, INSTRUMENTS.

[Deutsche Seewarte] Kaiserliche Marine. Der Kompass an Bord. Handbuch für Schiffsführer und Schiffsoffiziere. 2. Aufl. Hamburg (L. Friedrichsen & Co.), 1906, (viii + 171). 27 cm. 3 M.

Andreesen, H. Beschreibung und Theorie eines neuen Apparats zur Registrierung der Vertikal-Intensitäts-Variationen des Erdmagnetismus. Diss. Kiel, 1905, (47, mit Taf.).

Cady, W. G. Ein magnetischer Deklinograph mit selbsttätiger Aufzeichnung. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (710-713).

Kann, L. Magnetischer Nachweis von Materialfehlern, Gussblasen u. dgl. im Eisen. t.e. (526-527).

Luyken, K. Erdmagnetische Ergebnisse der Kerguelen-Station 1901-1903. Erdmagnetismus. II. Band. Heft 1: Das Variationshaus auf Kerguelen, seine Einrichtungen und Instrumente. Berlin, 1906, (1-74, mit 5 Taf.).

Mars, S. Anwendung der Flindersstangen bei der Kompensation der Kompass. Ann. Hydrogr., Berlin, **34**, 1906, (331-338).

Peake, A. H. A novel instrument for illustrating the magnetic properties of iron. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (250-257, with 1 pl.).

Potamian. Ursprung der Bussole. Petrus Peregrinus, Verfasser der ältesten Abhandlung über den Magnet. (Uebers.) Allg. Vermess.-Nachr., Liebenwerda, **18**, 1906, (65-71).

Ruoss. Die magnetische Zeigerwaage zur Bestimmung der Polstärke eines Stabmagnets, der horizontalen Feldstärke des Erdmagnetismus, der Feldstärke in einem beliebigen Punkt eines magnetischen Felds sowie zur Demonstration des Coulombschen Gesetzes. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (89-95).

Snellen, M. Einige Neuerungen an erdmagnetischen Messapparaten. Met. Zs., Braunschweig, Hann.-Bd, **1906**, (371-378).

Sviet. Boussoles marines. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (257-260, av. fig.).

Taylor, W. A magnetic indicator of temperature for hardening steel. Electr. Engin., London, **38**, 1906, (237).

Weber, L. Deviationsmodell. D. Mech.-Ztg., Berlin, **1906**, (213-216).

5440 MEASUREMENT OF MAGNETIC FORCE, SUSCEPTIBILITY, INDUCTION, Etc.

Anfossi, G. Riluttanza di un magnete rettilineo. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (115-117).

Armagnat, H. Mesures magnétiques (travaux récents). Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (193-204, av. fig.).

Benischke, G. Zu den „Vergleichen den magnetischen Untersuchungen“ der Herren Gumlich und Rose. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (500-501).

Bernini, A. Magnetizzazione di alcuni metalli alcalini. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (441-447).

Boggio, T. Nouvelle résolution du problème de l'induction magnétique pour une sphère isotrope. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (701-703).

Campbell, A. Testing of cast-iron and other materials by the Ewing permeability bridge. London, J. Inst. Electr. Engin., **36**, 1906, (220-228).

——— The Picou permeameter. *Elect.*, London, **58**, 1906, (123-125).

Eccles, W. H. The effect of electrical oscillations on iron in a magnetic field. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (109-119).

Edler, R. Magnetische Eisenprüfung nach der Ringmethode. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **8**, 1905, (315-317); *Wien, Mitt. Technol. GewMus.*, **16**, 1906, (67-73).

Eichel, H. Was bleibt in einem permanenten Magneten permanent? Diss. Halle a. S., 1903, (69, mit 3 Taf.).

Fischer, K. T. Ein neues Magnetometer zur direkten Messung von Feldstärken mittels Voltmeters (Induktionsrädchen). Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (434-439).

Goldschmidt, R. A method of measuring magnetomotive forces. *Elect.*, London, **54**, 1904, (207-208).

Gray, A. Heusler's magnetic alloy of manganese, aluminium and copper. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (256-269).

Guarini, E. Apparat zur Messung der Magnetisierung schwach magnetischer Körper. [Uebers.] *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (3-4).

Gumlich, E. Grösse der Koerzitivkraft bei stetiger und bei sprungweiser Magnetisierung. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (988-989).

——— und **Rose, P.** Vergleichende magnetische Untersuchungen mit den Eisenprüfapparaten von Epstein, Möllinger und Richter. *op. cit.* **26**, 1905, (403-411, 576).

——— Magnetisierung durch Gleichstrom und durch Wechselstrom. *op. cit.* **26**, 1905, (503-509).

Herrmann, I. Eisenarbeit im Dreh- und Wechselfeld. [Nebst einer Bemerkung von R. Hiecke: „Drehende Hysterese.“] *op. cit.* **26**, 1905, (747-751, 916-917, 1087-1090).

Loewenherz, B. und van der Hoop, A. H. Wirbelstromverluste in Ankerkupfer elektrischer Maschinen. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **49**, 1905, (1337-1342).

Lyle, T. R. and Baldwin, J. M. Experiments on the propagation of longitudinal waves of magnetic flux along iron wires and rods. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (433-468).

Maurain, Ch. Propriétés magnétiques des poudres de fer et l'aimantation spécifique à saturation. Rennes, *Bul. soc. sci. méd.*, **12**, 1903, (218-221, av. fig.).

Mazzotto, D. Stagionatura magnetica del ferro a temperature superiori all'ordinaria. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (393-421).

——— Stagionatura magnetica del ferro alla temperatura ordinaria. *op. cit.* **8**, 1904, (5-27).

——— Das magnetische Altern des Eisens und die Molekulartheorie des Magnetismus. (Uebersetzung.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (262-266).

Meslin, G. Sur les coefficients d'aimantation des liquides. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (237-239).

——— Sur l'ionisation et le coefficient d'aimantation des solutions aqueuses. *t.c.* (1329-1331).

——— Appareil et méthode de mesure des coefficients d'aimantation. *t.c.* (1633-1685, av. fig.).

——— Mesure de coefficients d'aimantation et étude du champ magnétique. *op. cit.* **141**, 1905, (102-106).

Montpellier, J. A. et Aliamet. Guide pratique de mesures et essais industriels, II. Instruments et méthodes de mesure des quantités magnétiques. Paris, 1904, (164, av. 73 fig.).

Oliva, G. L'abolizione della spirale compensatrice nella determinazione delle curve di magnetizzazione. Napoli, *Boll. Coll. ing.*, **22**, 1904, (41-42).

Poncharra, F. Propriétés et essais des matériaux de l'Electrotechnique. Paris, 1904, (152, av. 28 fig.).

Rücker, F. Stetige und stufenweise Magnetisierung. Diss. Halle a. S., 1905, (108, mit 23 Taf.).

Sahulka, J. Energieumwandlung während der Magnetisierung und Elektrisierung von Medien [nebst einer Erwiderung von Fritz Emde.] *Elektrot.* Zs., Berlin, **26**, 1905, (741-742, 873-874).

Sattler, G. Die Magnetisierung des Eisens. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **11**, 1905, (417-420, 483-486, 538-541, 572-573, 589-592, 625-627).

Schames, L. Abhängigkeit der Hysteresiswärme und der Permeabilität des Eisens von der Frequenz des Wechselfeldes. Diss. Würzburg, 1906, (43, mit 4 Taf.).

Searle, G. F. C. Magnetic testing. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (55-118).

Terada, T. On the whistle produced by the vibration of a liquid drop; and its application. Tokyo, *Su. Buts. Kw. K. G.*, **2**, 1905, (407-412).

Ueber den durch die Schwingungen eines [sich in der Tülle einer Glasröhre befindlichen] Flüssigkeitstropfens hervorgebrachten Pfeifton und seine Anwendung. [Zum Nachweis des Magnetismus von Flüssigkeiten.] (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (714-716).

Thornton, W. M. The magnetization of iron in bulk. London, *Proc. Physic. Soc.*, **19**, 1904, (343-361); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **8**, 1904, (620-635).

Die Verteilung der magnetischen Induction und Hysteresisverluste in Armaturen. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **9**, 1906, (156-159, 165-168).

Trenkle, W. Magnetisches Verhalten von Eisenpulver verschiedener Dichte. Erlangen, *SitzBer. physik. Soc.*, **37**, (1905), 1906, (161-202); *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (692-714).

Walter, L. H. On a method of obtaining continuous currents from a magnetic detector of the self-restoring type. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **77**, 1906, (538-542).

Weiss, P. Propriétés de la pyrrhotine dans le plan magnétique. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1332-1334).

Propriétés magnétiques de l'élément simple de la pyrrhotine. *t.c.* (1532-1535).

Weiss, P. La pyrrhotine, ferromagnétique dans le plan magnétique et paramagnétique perpendiculairement à ce plan. *t.c.* (1587-1589).

Les propriétés magnétiques de la pyrrhotine (suite). *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (829-846, av. fig.); Paris, *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (335-392, av. fig.).

et **Kunz, J.** Variations thermiques de l'aimantation de la pyrrhotine et de ses groupements cristallins. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (182-184, av. fig.).

Les variations thermiques de l'aimantation de la pyrrhotine. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (847-873, av. fig.); Paris, *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (392-419, av. fig.).

Wild, L. W. The testing of transformer iron. *Elect.*, London, **54**, 1904, (128-130).

Wills, A. P. The magnetic susceptibility of water. *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (188-189).

Wilson, E. Effects of self-induction in an iron cylinder. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (22-27).

Yoshida, T. and **Kadooka, H.** Experimental determinations of induced magnetism in cylinders and ellipsoids. Tokyo, *Su. Buts. Kw. K. G.*, **3**, 1906, (150-158).

Zemplén, G. Über stark magnetisierbare Legierungen. (Ungarisch) *Pötf. Term. Közl.*, Budapest, **38**, 1906, (186-187).

5450 MEASUREMENT OF HYSTERESIS. ENERGY LOSSES.

Variation of hysteresis in a Ferraris field. *Elect.*, London, **55**, 1905, (450-451).

Pertes dans le fer par aimantation, par A. Z. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (156-158, av. fig.). [5430].

Armagnat, H. Sur les mesures magnétiques (travaux récents). *Rev. électr.*, Paris, **4**, 1905, (193-204, av. fig.).

Arno, R. Variation de l'hystérésis des substances magnétiques placées dans des champs tournants sous l'action de courants continus, interrompus, alternatifs et d'ondes hertziennes. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (293-294).

Arno, R. Variation of hysteresis in a Ferraris field. *Elect.*, London, **55**, 1905, (469).

Benischke, G. Zu den „Vergleichenden magnetischen Untersuchungen“ der Herren Gumlich und Rose. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (500–501).

—— Die Abhängigkeit des Hystereseverlustes von der Wellenform bei legiertem Eisenblech. Nebst einer Erwiderung von E. Gumlich. *op. cit.* **27**, 1906, (9–11, 235–236).

Campbell, A. Testing of cast-iron and other materials by the Ewing permeability bridge. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **36**, 1906, (220–228).

Duhem, P. De l'hystérésis magnétique produite par un champ oscillant superposé à un champ constant. Comparaison entre la théorie et l'expérience. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1216–1219, 1370–1373).

Ewing, J. A. e. Walter, L. H. Nuovo detector magnetico. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (131–132).

Grassi, G. Sull'energia dissipata per isteresi e per correnti parassite. *Riv. tecn.*, Torino, **4**, 1904, (445–451).

Gumlich, E. und Rose, P. Vergleichende magnetische Untersuchungen mit den Eisenprüfapparaten von Epstein, Möllinger und Richter. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (403–411, 576).

Guye, C. E. et Schidlof, A. L'énergie dissipée dans le fer par hystérésis aux fréquences élevées. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (410–412).

—— L'hystérésis magnétique aux fréquences élevées dans le fer, le nickel, et les aciers au nickel (à suivre). *t.c.* (576–593).

Herrmann, I. Eisenarbeit im Dreh- und Wechselfeld [nebst einer Bemerkung von Richard Hiecke: „Drehende Hysterese“]. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (747–751, 916–917, 1087–1090).

Kempken, E. Experimentaluntersuchungen zur Constitution permanenter Magnete. [Hysteresisuntersuchungen.] Diss. Tübingen, 1906, (32).

Kühns, A. Wirbelströme in Eisenblechen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (901–906).

Loewenherz, B. und Hoop, A. H. van der. Wirbelstromverluste im Anker-

kupfer elektrischer Maschinen. *Mitt ForschArb. Ingenieurw.*, Berlin, H. **28**, 1905, (1–42).

Lydall, F. Iron loss. *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (1004–1006); **57**, (3–4).

Mazzotto, D. Das magnetische Altern des Eisens und die Molekulartheorie des Magnetismus. (Übers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (262–266).

Montpellier, J. A. et Aliamet. Guide pratique de mesures et essais industriels, t. II. Instruments et méthodes de mesure des quantités magnétiques. Paris, 1904, (164, av. 73 fig.).

Poncharra, F. Propriétés et essais des matériaux de l'Electrotechnique. Paris, 1904, (152, av. 28 figs.).

Rüdenberg, R. Verteilung der magnetischen Induktion in Dynamoankern und die Berechnung von Hysteres- und Wirbelstromverlusten. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (109–114).

—— Energie der Wirbelströme in elektrischen Bremsen und Dynamomaschinen. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **10**, 1906, (269–370).

Russell, J. The effect of electric oscillations (co-directional and transverse) on the magnetic properties of iron. *Edinburgh, Proc. R. Soc.*, **26**, 1906, (23–47).

Schames, L. Abhängigkeit der Hysteresiswärme und der Permeabilität des Eisens von der Frequenz des Wechselfeldes. *Diss. Würzburg*, 1906, (43, mit 4 Taf.).

Searle, G. F. C. Magnetic testing. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (55–118).

Sumpner, W. E. Hysteresis losses. *Elect.*, London, **56**, 1906, (768).

Thornton, W. M. The magnetization of iron in bulk. London, *Proc. Phys. Soc.*, **19**, 1904, (343–361); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **8**, 1904, (620–635).

—— Die Verteilung der magnetischen Induction und Hysteresisverluste in Armaturen. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **9**, 1906, (156–159, 165–168).

Walter, L. H. The effect of Hertzian waves on hysteresis. *Elect.*, London, **55**, 1905, (558).

Weiss, P. L'hystérèse d'aimantation de la pyrrhotine. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (245-247, av. fig.).

——— Les propriétés magnétiques de la pyrrhotine (suite). J. phys., Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (829-846, av. fig.); Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (335-392, av. fig.).

Wild, L. W. The testing of transformer iron. Elect., London, **54**, 1904, (128-130).

Zipp, H. Graphische Ermittlung des Hysteresis-Winkels. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (423-425, 434-436).

5460 RELATIONS BETWEEN THERMAL, ELASTIC AND MAGNETIC PROPERTIES OF BODIES. EFFECT OF TEMPERATURE.

Bidwell, S. Stress in magnetised iron. Nature, London, **74**, 1906, (317).

Brillouin, M. Aimantation au contact et structure cristalline. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **9**, 1904, (305-335).

Cantone, M. Influenza della magnetizzazione sulla torsione del ferro e del nichel. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (435-449).

——— Influenza della trazione sui fenomeni magneto-elastici relativi alla torsione. t.c. (474-486, con 1 tav.).

——— I fenomeni magneto-elastici relativi alla torsione considerati in rapporto alle deformazione e alle forze deformatrici. t.c. (535-553, con 1 tav.).

——— Legge che regola i fenomeni magneto-elastici. t.c. (567-579, con 1 tav.).

Eccles, W. H. The effect of electrical oscillations on iron in a magnetic field. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (109-119).

Gerdien, H. Einfluss der Torsion auf das magnetische Moment zirkular magnetisierter Nickel- und Eisendrähte. Diss., Göttingen. Leipzig, 1903, (110).

Hall, E. H. A tentative theory of thermo-electric action. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (81-90, with text fig.).

Honda, K. and Shimizu, S. Magnetization and magnetic change of length in ferromagnetic metals and alloys at temperatures ranging from -186°C to $+1200^{\circ}\text{C}$. Tokyo, J. Coll. Sci., **20**, Art. 6, 1905, (1-63, with 4 pls.); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (548-574, 642-661, with 4 pls.).

——— and **Terada, T.** On the change of elastic constants of ferromagnetic substances by magnetization. Tokyo, J. Coll. Sci., **21**, Art. 4, 1906, (1-70, with 10 pls.); Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (381-390).

——— On the effect of stress on magnetization and its reciprocal relations to the change of elastic constants by magnetization. Tokyo, J. Coll. Sci., **21**, Art. 7, 1906, (1-66, with 5 pls.).

——— Die Wirkungen der Spannung auf die Magnetisierung und ihre wechselseitigen Beziehungen zur Aenderung der elastischen Konstanten durch die Magnetisierung. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (465-471).

Kunz, J. Einfluss der Temperatur auf die magnetischen Eigenschaften des Pyrrhotins. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73); Arch. Sci. Phys., Genève, 1904, (sér. 4), **18**, (260-262).

Montpellier, J. A. et Aliamet. Guide pratique de mesures et essais industriels, t. II. Instruments et méthodes de mesure des quantités magnétiques. Paris, 1904, (164, av. 73 fig.).

Russell, J. The effect of electric oscillations (co-directional and transverse) on the magnetic properties of iron. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (33-47).

Shimizu, S. and Tanakadate, T. Wiedemann effect in ferromagnetic metals at high temperatures. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (142-149, with pl.).

Take, E. Magnetische und dilatometrische Untersuchung der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierbarer Manganlegierungen. Ann. Physik., Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (849-899).

Tommasina, Th. Variations d'intensité, d'un champ magnétique sur l'air rendu conducteur par une flamme. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (331-335).

Weiss, P. Propriétés magnétiques de l'élément simple de la pyrrhotine. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1904, (1532-1535).

——— La pyrrhotine, ferromagnétique dans le plan magnétique et paramagnétique perpendiculairement à ce plan. *t.c.* (1587-1589).

——— La variation du ferromagnétisme avec la température. *op. cit.* **143**, 1906, (1136-1139, av. fig.).

——— et **Kunz, J.** Les variations thermiques de l'aimantation de la pyrrhotine. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **4**, 1905, (847-873, av. fig.); Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (392-419, av. fig.).

Zemplén, G. Stark magnetisierbare Legierungen. (Ungarisch) Pötf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (186-187).

5462 MAGNETOSTRICTION.

Chree, C. Stress in magnetised iron. *Nature*, London, **74**, 1906, (539).

Honda, K. and **Terada, T.** Effects of stress on magnetization and its reciprocal relations to the change of elastic constants by magnetization. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (27-39).

Shimizu, S. and **Tanakadate, T.** Wiedemann effect in ferromagnetic metals at high temperatures. *t.c.* (142-149, with pl.).

5466 MAGNETIC PROPERTIES OF ALLOYS OF IRON AND OF OTHER FERROMAGNETIC SUBSTANCES.

Baker, T. The magnetic properties of some alloys of iron and silicon. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (498-507).

Campbell, A. Use of chilled cast iron for permanent magnets. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (463-472).

Hahn, S. und **Kamps, H.** Die magnetischen Eigenschaften der Stahlsorten. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **10**, 1904, (208-209, 238-239, 263-265, 292-293, 811-813).

Haupt, E. Die Heuslerschen ferromagnetischen Legierungen unmagnetischer Metalle. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (69-71).

schwer Metalle. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (69-71).

Kaiser, E. Die Kristallform des Magnetkies. *Centralbl. Min.*, Stuttgart, **1906**, (261-265).

Take, E. Magnetische und dilatometrische Untersuchung der Umwandlungen Heuslerscher ferromagnetisierbarer Manganlegierungen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (849-899); Marburg, *Schr. Ges. Natw.*, **13**, 1906, (299-404, mit 14 Tab. u. 7 Taf.).

——— Bestimmung von Umwandlungspunkten Heuslerscher Mangan-Aluminiumbronze. *Berlin, Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (133-145).

Wedekind, E. Magnetische Verbindungen aus unmagnetischen Elementen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (805-806).

5467 MAGNETIC PROPERTIES OF SALTS AND SOLUTIONS.

Burton, E. F. and **Phillips, P.** Susceptibility of iron in colloidal solution. *Cambridge, Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (260-268).

Pré Denning, A. du. Viskosität und magnetische Doppelbrechung des colloidalen Eisenoxydhydrates. *Diss.* Heidelberg, 1904, (39, mit 3 Taf.).

Sano, S. Equilibrium of fluids in an electromagnetic field. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (365-380).

Terada, T. Der durch die Schwingungen eines [sich in der Tülle einer Glasröhre befindlichen] Flüssigkeitstropfens hervorgebrachten Pfeifton und seine Anwendung. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (714-716).

Vaillant, P. De l'influence de la concentration sur les propriétés magnétiques des solutions de cobalt. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1632-1634).

Weber, R. H. Die Magnetisierbarkeit der Manganisalze. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1056-1070).

5470 DIAMAGNETISM.

Devaux-Charbonnel. Mesure de la capacité de la self-induction des lignes télégraphiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (112-115).

Leduc, A. Diamagnétisme du bismuth. *op. cit.* **140**, 1905, (1022-1023).

Meslin, G. Coexistence du paramagnétisme et du diamagnétisme dans un même cristal. *op. cit.* **141**, 1905, (1006-1008).

Milner, S. R. The use of the secohmmeter for the measurement of combined resistances and capacities. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (297-317).

5480 PHYSICAL THEORIES OF THE NATURE OF MAGNETISM.

Despaux, A. Explication mécanique du magnétisme et de l'électromagnétisme par la constitution de la matière. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (321-324, 357-362, av. fig.).

Langevin, P. Magnétisme et théorie des électrons. *Ann. chim. phys.*, Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (70-127, av. fig.).

Mathias, E. Les causes probables du magnétisme terrestre. *Science au XX^e siècle*, Paris, **3**, 1905, (304-306, av. fig.).

Mazzotto, D. Das magnetische Altern des Eisens und die Molekulartheorie des Magnetismus. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (262-266).

Nouguier, A. Théorie du magnétisme et de l'électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Peddie, W. Magnetic quality in a Boscovichian assemblage of molecular magnets. *Edinburgh, Proc. R. Soc.*, **25**, 1904-1905, (1025-1059).

5490 TERRESTRIAL MAGNETIC FIELD, THEORIES CONCERNING THE.

Errera, C. Sulla variazione secolare della declinazione magnetica in Italia anteriormente al secolo XVII. *Riv. geogr. ital.*, Roma, **11**, 1904, (269-274).

Kohl, E. [Unipolareffekt der Achsen-drehung der Erde.] *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (641-676).

Tanakadate, A. Terrestrial residual magnetic field. Tokyo, Denkiakkwai Zasshi [Journal of the Electrical Society], No. **220**, 1906, (751-769, with pl.).

THE ELECTRIC CURRENT AND CONDUCTION.

5600 GENERAL.

Amaduzzi, L. Il selenio. Bologna, 1904, (141).

Bergonié, J. Des mesures électriques dans les applications des rayons X à la Médecine. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (561-572).

Berndt, G. W. und Boldt, C. Physikalisches Praktikum. T12: Elektrische Messungen. Halle a. S., 1906, (xiv + 277).

Bernstein, J. und Tschermak, A. Natur der Kette des elektrischen Organs bei *Torpedo*. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **112**, 1906, (439-521).

Biernacki, W. [Miroirs produits par la désintégration galvanique du fer.] (Polonais) *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **16**, 1905, (133-150).

Breydel, A. Utilisation de l'électricité atmosphérique. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (343-346, av. fig.).

Brillouin, M. Propagation de l'électricité. Histoire et théorie. Paris, 1904, (ix + 398, av. fig. et. pl.).

Cesari, C. Le nuove radiazioni nei fenomeni dell'elettricità. *Riv. scientif.-industr.*, Firenze, **36**, 1904, (86-88).

Cornu, A. Electricité statique et dynamique. Production et transport de l'énergie électrique. Paris (Gauthier-Villars), 1901, (viii + 275). 19 cm.

Cusmano, O. Courant continu et courant alternatif. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (65-65, av. fig.).

Despaux, A. Ondes électriques et courant électrique. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (5-11, av. fig.).

Foveau de Courmelles. L'année électrique, électrothérapie et radiographie de 1904. 5^e année. Paris (Béranger), 1906, (344). 19 cm.

Gruet, C. Transport et distribution de l'énergie par courants continus et alternatifs. Paris, 1904, (11+92, av. fig.).

Guarini, E. Les courants telluriques. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **2**, 1904, (301-305).

Holtz, W. Erscheinungen, wenn man Ströme durch schwimmende Goldflitter schickt. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (390-392).

Janet, P. *Leçons d'Électrotechnique générale*. 2^e éd. T. I. Généralités. Courants continus. Paris, 1904, (xii + 369, av. fig.).

Kammerer, V. Dangers du courant électrique et moyens de les éviter. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (51-55, 70-72, 88-90, 102-103, 117-121, 133-138).

Langevin. Recherches récentes sur le mécanisme du courant électrique. Ions et électrons. Paris, *Bul. Soc. internat. électr.*, (sér. 2), **5**, 1905, (615-639, av. fig.); *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (361-366, 401-410, av. fig.).

Manzitti, C. Metodo grafico per il calcolo d'una batteria di accumulatori. *Trazione elettrica*, Roma, **2**, 1904, (34-35).

Merczyng, H. La théorie du courant électrique. Exposé des lois fondamentales des courants électriques stationnaires et des perturbations magnétiques qui les accompagnent. Esquisse de la Théorie électromagnétique de la lumière. (Polonais) Warszawa, i, 1905, (ix + 92).

Nouguier, A. Théorie du magnétisme et de l'électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Reinganum, M. Das elektrochemische Äquivalent bei der Elektrizitätsleitung der Metalle. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (851-852).

Schickelé, A. La galvanofaradisation. Étude physique, physiologique, thérapeutique. Paris, 1904, (76, av. fig.).

Strecker, K. [und andere]. Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften, gestreckter Leiter, insbesondere von Mehrfach-Leitungssystemen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (460-461, 632-637, 695, 658-959, 1043-1045, 1108-1109); **27**, 1906, (20-21).

Teichmüller, J. Die Erwärmung der elektrischen Leitungen. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **7**, 1905, (1-270).

Thwing, C. B. Flow of electricity in metals under changes of pressure. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (400).

(c-12818)

Tommasi, D. Trasformazione dell'energia termochimica in energia voltaica o forza elettromotrice. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (87-88).

Vaillant, P. et Thovet, J. Manipulations de Physique. Électricité industrielle. Paris, 1904, (xii + 103, av. fig.).

Willis, E. J. A protest on behalf of wattless current. Hoboken, N.J., *Stevens Inst. Tech.*, *Indic.*, **21**, 1904, (378-388).

5610 THEORY AND CONSTRUCTION OF PRIMARY CELLS.

Élément de pile étalon de basse tension. Par E. B. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (424-426, av. fig.).

Arendt, O. Das Kupferoxyd-Zink-Element von A. Wedekind. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (27-28).

Barnes, H. T. and Cole, G. H. An aluminum and magnesium cell. Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **10**, 1906, (55-61, with text fig.).

Berthier, A. Les piles sèches et leurs applications. Paris, 1905, (96, av. 35 figs.).

Carhart, H. S. and Patterson, G. W. The absolute value of the E.M.F. of the Clark and the Weston cells. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (185-189).

Chanoz, M. Recherches expérimentales sur l'effet des membranes dans les chaînes liquides. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (184-185, 243-245).

Phénomène électrique créé dans les chaînes liquides symétriques pour les concentrations par la formation d'une surface fraîche de contact. *etc.* (759-761).

Crocker, F. B. The Decker primary battery. [With discussion.] Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **10**, 1906, (107-121, with text fig.).

Fischer, A. Das Dura-Trockenelement. *Kriegst. Zs.*, Berlin, **9**, 1906, (254-256).

Geoffroy, A. de. Sur un élément au charbon. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1906, (415-420, av. fig.).

Haber, F. und **Bruner, L.** Nachtrag zu der Arbeit: Das Kohlenelement, eine Knallgaskette. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (78-79).

— und **Moser, A.** Das Generatorgas- und das Kohlenelement. *op. cit.* **11**, 1905, (593-609).

Hasslinger, R. von. [Oxyhämoglobin als Depolarisator.] Umschau, Frankfurt a. M., **9**, 1905, (75-76).

Herweg, J. Eine billige Hochspannungsbatterie für elektrostatische Messungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (663-665).

Hulett, G. A. A low voltage standard cell. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (333-339, with text fig.).

— The cadmium standard cell. [With discussion.] *op. cit.* **9**, 1906, (239-247).

Krüger, F. Batterie für elektrostatische Messungen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (182-183).

Lorenz, R. Die Elektrolyse geschmolzener Salze. 3: Elektromotorische Kräfte. [Galvanische Elemente.] Halle a. S., 1906, (xviii + 322).

Marie, P. Production d'énergie électrique sans moteur. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (5-6, av. fig.).

Pietrusky, K. Die Jonesche Kohlebatterie. Dinglers polyt., J., Berlin, **320**, 1905, (404-406).

Scarpa, O. Alcune esperienze sulle pile campione. Atti Assoc. elettrotech., Roma, **8**, 1904, (165-168).

Smith, F. E. Practical standards for electrical measurements. On the preparation of a cadmium cell. Elect., London, **55**, 1905, (857-858).

Steinmann, E. Détermination rapide de la force électromotrice et de la résistance intérieure d'un élément de pile. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (265-267).

Steinwehr, H. von. Einfluss der Korngrösse auf das Verhalten des Mercurosulfats in den Normalelementen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (578-581).

Stöckigt, W. Konstruktion der Trockenelemente. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (79-81, 93-95).

Turrentine, J. W. Copper cathodes in nitric acid. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (49-54).

Wildermann, M. Die durch Lichtwirkung erzeugten galvanischen Elemente. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (209-223).

— Galvanic cells produced by the action of light. The chemical statics and dynamics of reversible and irreversible systems under the influence of light. London, Phil. Trans. R. Soc., **206**, 1906, (335-401).

5620 THEORY AND CONSTRUCTION OF SECONDARY CELLS.

Réglage automatique du débit d'une usine génératrice à courant continu par l'emploi de batteries d'accumulateurs. Par J. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (113-116, av. fig.).

Zerlegbares Modell eines Akkumulators. Leipzig, 1906, (18, mit 3 Taf.).

Bernard, J. M. Accumulateurs électriques au sulfhydrate d'ammoniaque. Les appareils Henri Fredet. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (215-216, av. fig.).

Bonghi, M. Accumulatori a piombo. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (1-20, con 1 tav.).

Boniface, E. Les accumulateurs "Heinz." Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **2**, 1904, (101-102, av. fig.).

— Les accumulateurs "Max." *t.c.* (137-138, av. fig.).

Brun, J. Les accumulateurs "Tudor." *op. cit.* **3**, 1905, (458-460, av. fig.).

— Les lampes et accumulateurs Phénix. *op. cit.* **3**, 1905, (475-476, av. fig.).

Dadourian, H. M. A new form of electrode for lead storage cells. Amer. J. Sci., New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (315-316, with text fig.).

Dary, G. Accumulateurs au sulfhydrate d'ammoniaque, système Henri Fredet. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (229-231, av. fig.).

— Les accumulateurs "Aigle." *t.c.* (243-245).

Debaugé. Survolteurs - dévolteurs. Lyon, Ann. soc. sci. indust., **1905-1906**, (416-430, av. fig.).

Diamant, J. Ueber negative Bleischwammpfatten. 1. 2. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (167-169); **7**, 1906, (11-12).

Edler, R. Gruppenladung der Accumulatoren - Batterien. Zs. Elektrot., Potsdam, **9**, 1906, (45-46, 58-62, 70-72, 77-78).

Elbs, K. Nichtbleiakkumulatoren. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (734-735, 948-950).

Gaillard, E. Traité pratique d'Électricité. Paris, 1904, (224, av. fig.).

Goetze, R. Benutzung von Accumulatoren - Batterien in elektrischen Anlagen in Verbindung mit Gasmotoren. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (25-27).

Gräfenberg. Nichtbleiakkumulatoren. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (736-739).

Heim, C. Die Accumulatoren für stationäre elektrische Anlagen. 4. Aufl. Leipzig, 1906, (VI + 163).

Heinemann, J. Der „Bijur“-Akkumulator. Elektroch. Zs., Berlin, **12**, 1905, (155-158).

Herkenrath, F. Verbesserungen am Edison-Akkumulator. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (53-54).

——— Die Heizung der Gießformen von Accumulatoren - Gittern. *t.c.* 145-147.

——— Der Nickel - Eisen - Akkumulator mit unveränderlichem Elektrolyt. Electrochem. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (75-77, 87-89).

Jacobi, B. Wirtschaftliche Schaltung zur Ladung von Akkumulatorenbatterien im Anschluss an 500-voltige Gleichstrombahnen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (244-247).

Jumau, [L.]. L'industrie des accumulateurs. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (181-227); Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (95-103).

——— Les accumulateurs électriques. Théorie et technique, descriptions, applications. Paris, 1904, 926, av. fig.

(c-12818)

Kermond, L. de. Nouveau système de réducteur pour batteries d'accumulateurs. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (107-109, av. fig.).

——— L'accumulateur Bijur. *t.c.* (161-162, av. fig.).

Knopf, G. Verbesserte Schalteinrichtung für die im Telegraphenbetriebe verwendeten Sammlerbatterien. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (919-923).

Krull, F. Der Edison-Akkumulator. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (216-217).

Le Blanc, M. Traité d'Electrochimie. trad.) Paris, 1904, (332, av. 28 fig.).

Liebenow, C. Anwendung von selbsttätigen Zusatzmaschinen für Elektrizitätswerke. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (131-137).

——— Leitungen sparende Zellschalter für Akkumulatorenbatterien. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (437-439).

Lucas, L. Die Akkumulatoren und galvanischen Elemente. Hannover, 1906, (X + 120).

Lyndon, L. The electrolyte density in storage batteries. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, 67-75, with text fig.

Pausert, T. Accumulateurs Paul Gadot. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (109-110, av. fig.).

——— Accumulateurs Schmitt. *op. cit.* **3**, 1905, (257-260, av. fig.).

——— Accumulateurs Sirius de la Société pour le travail électrique des métaux. *op. cit.* **3**, 1905, (289-294, av. fig.).

Peters, F. Der Edison-Sammler im Lichte der bisherigen Veröffentlichungen. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (1-3, 13-14, 24-25, 117-119).

——— Climax - Accumulatoren. *op. cit.* **7**, 1906, (1-2).

Rammelsberg, C. Zur Regeneration des Kupferoxydelements. *op. cit.* **6**, 1905, (249).

Roloff, M. und Siede, E. Neuerungen auf dem Gebiet der Akkumulatorentechnik im Jahre 1905. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (220-223, 321-323, 670-675, 873-875).

Rosset, G. Der Accumulator „E. I.“ mit allotropem Blei. Die elektrische Pferdekraftsstunde in weniger als 20 kg. (Übers.) *Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde*, **6**, 1905, (75-80).

——— Schnellmethoden zur Bestimmung der Zusammensetzung der Blei-Antimon-Legierungen für Accumulatoren-gitter. (Übers.) *t.c.* (139-142, 153-158).

——— Die Aussichten auf einen Fortschritt des Traktions-Accumulators. Kapazität auf 1 kg Elektroden- und Gesamtgewicht und auf 1 cdm Gesamt-rauminhalt. (Übers.) *t.c.* (179-182, 191-195, 201-206).

——— Holzscheidewände (bei Accumulatoren). (Übers.) *t.c.* (235-238).

——— Widerstand von Blei-Antimon-Legierungen für Accumulatorengitter. (Übers.) *t.c.* (259-262); **7**, 1906, (159-163).

——— Die Kapazität auf, das Kilogramm Platten- und Elektroden-Gewicht. Übers. *t.c.* (273-281).

——— Das Gitter. (Übers.) *op. cit.* **7**, 1906, (67-72, 81-85).

Schmidt-Altwegg. Die Accumulatorensäure und ihre Verunreinigungen. *Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde*, **7**, 1906, (113-117).

Schoop, M. U. Alkalischer Accumulator mit unveränderlichem Electrolyt. *op. cit.* **5**, 1904, (169-171, 181-184, 195-196).

——— Herstellung von Gefäßen für alkalische Accumulatoren. *op. cit.* **6**, 1905, (33-37).

——— Perforierung von Metalltaschen im Eisen-Nickel-Accumulator. *op. cit.* **6**, 1905, (215-219).

——— Verteilung der Stromlinien im Electrolyten des Sammlers. *op. cit.* **7**, 1906, (193-195, 221-225).

——— Der Eisen-Nickelakkumulator nach System Edison. *Elektrot. Zs., Berlin*, **26**, 1905, (769-776).

——— L'accumulateur Jungner-Edison. *Eclair. électr., Paris*, **42**, 1905, (201-209, av. fig.).

——— et **Liagre, Ch.** Sur l'emploi des lessives alcalines (potasse et soude) dans l'accumulateur nickel-fer. *op. cit.* **43**, 1905, (121-125, av. fig.).

Schopp, P. Accumulateurs électriques à liquide immobilisé. *Sci. Prat., Vevey*, **19**, 1903, (81).

Sieg, E. Die letzten Neuerungen auf dem Gebiete transportabler Accumulatoren, insbesondere alkalische Sammler (Jungner-Edison). *Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde*, **6**, 1905, (61-70); *Eclair. électr., Paris*, **43**, 1905, (46-49).

Soulier, A. La recharge des petites batteries d'accumulateurs par le courant alternatif. *Indust. électr., Paris*, **14**, 1905, (544-547, av. fig.).

Streintz, F. Das Akkumulatorproblem. *Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart*, **9**, 1906, (193-226).

Thompson, M. DeK., jun. and **Richardson, H. K.** On the Edison storage battery. Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Elektroch. Soc.*, **7**, 1905, (95-114, with diagr.).

Tommasi, D. Azione della luce sulla formazione degli accumulatori. *Riv. scientif. industr., Firenze*, **36**, 1904, (156-157).

——— Influenza della luce sulla velocità di formazione degli accumulatori. *Elettricista, Roma*, (Ser. 2), **3**, 1904, (57-58); *Rev. Electr., Lausanne*, **13**, 1904, (11-12).

Vicarey, R. W. Storage batteries and their electrolytes. London, *Trans. Faraday Soc.*, **1**, 1905, (271-288).

Vogl, Gg. Wesen und Verwendung der Accumulatoren. *Bayr. IndBl., München*, **92**, 1906, (62-65, 74-76, 108-110, 119-120, 127-129, 169-171).

Walker, E. B. The origin and development of storage batteries. *Canad. Electr. News, Toronto*, **14**, 1904, (132-134).

Zedner, J. Chemisches und physikalisches Verhalten der Nickeloxyd-Elektrode im Jungner-Edison-Akkumulator. *Zs. Elektroch., Halle*, **11**, 1905, (809-813); **12**, 1906, (463-473).

5630 OHM'S LAW. DIVIDED CURRENTS AND NETWORKS OF LINEAR CONDUCTORS.

Brandes, H. Abweichungen vom Ohmschen Gesetz, Gleichrichter-Wirkung und Wellenanzeiger der drahtlosen Telegraphie. *Elektrot. Zs., Berlin*, **27**, 1906, (1015-1017).

Finzi, L. Elastische Mehrleiteranordnungen. *t.c.* 283-287.

Guttsmann, W. Die „Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter usw.“ [Nebst einer Erwiderung von Fritz Emde.] *op. cit.* **26**, 1905, (764-851).

Hahn, S. Berechnung elektrischer Leitungen für Kraftübertragungen. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **8**, 1905, (3-4, 23-24).

Herzog, J. und Feldmann, C. Widerstandstreue Umgestaltung elektrischer Leitungsnetze (Transfiguration). *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (282-299).

Li Gotti, O. Sur une méthode pour le calcul des réseaux de distribution. *Eclair. électr.*, Paris, **44**, 1905, (281-286, av. fig.).

Markovitsch, G. P. Die Berechnung der elektrischen Konstanten paralleler Wechselstromüberleitungen. Der Widerstand, die Induktanz, das Leitungsvermögen und die Kapazität der Wechselstromleitungen. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **7**, 1905, (325-424).

Spannungserhöhung in elektrischen Netzen infolge Resonanz und freier elektrischer Schwingungen. *op. cit.* **6**, 1905, (411-476).

Müllendorff, E. Die Bestimmung der Einzelwiderstände in Dreileiternetzen mit ungeerdetem Mittelleiter. *Elektrot.*, Berlin, **27**, 1906, (501-502).

Müller, Johs. J. C. Verwendung des Kryptolwiderstandes im Unterricht [zum Nachweis des Spannungsabfalles und des Gesetzes der Stromverzweigung]. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (294-296).

Piérard, E. Méthode de calcul des branchements d'éclairage. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (309-311, av. fig.).

Pohl, H. und Soschinski, B. Die Leitungen, Schalt- und Sicherheitsapparate für elektrische Starkstromanlagen. Abt. 2: Schaltanlagen, Montage der Leitungen und Kabel. Bearb. von H. Pohl. Abt. 3: Berechnung von Leitungsnetzen. Bearb. von B. Soschinski. Leipzig, 1906, (xviii + 419, mit 6 Taf.; xii + 256).

Révilliod, J. Répartition des courants électriques dans un réseau. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (151-153).

Soschinski, B. Die Ausgleichsrechnungen in geschlossenen Leitungsnetzen und die Gauss'schen Näherungsverfahren zur Auflösung der Netzgleichungen. Bemerkung hierzu von P. M. Verhoeckx. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (1069-1073, 1093-1097); **27**, 1906, (211).

Zappner, M. Elektrische Widerstandsmessungen mit besonderer Rücksicht auf die Kabelmessungs-Praxis. (Ungarisch) Budapest, 1906, (VIII + 228, mit 128 Fig.).

5640 METHODS OF COMPARISON OF RESISTANCES.

Résistance d'isolement de câbles à haute tension isolés au papier imprégné. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (208-209).

Castex, E. Mesure de la résistance électrique en clinique en appliquant la loi d'Ohm. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (1-9, av. fig.).

Diesselhorst, H. Kompensationsapparat mit kleinem Widerstand. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (173-184).

Ueber thermokraftfreie Kompensationsapparate mit kleinem Widerstand. *t.c.* (297-305).

Hausrath, H. Eine Differentialmethode zur Messung kleiner Widerstände und ihre Anwendung zur genauen Abgleichung von Starkstrommesswiderständen. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **7**, 1905, (425-472).

Isambert, R. Procédé de calcul pour déterminer les résistances des rhéostats de démarrage et de réglage de vitesse destinés aux ponts roulants électriques (courant continu). *Bul. tech. Ec. Arts et Métiers*, Paris, **1905**, (956-961, av. fig.).

Jaeger, W. Empfindlichkeit verschiedener Methoden der Widerstandsmessung. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **19**, 1906, (69-84); **26**, 1906, (360-362).

Koepsel, A. Gleichmässig veränderliche hohe Widerstände und Selbstinduktionen. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (121-124).

Milner, S. R. The use of the secolum-meter for the measurement of combined resistances and capacities. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (297-317).

Nogier, Th. Rhéostat pneumatique. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (784-786, av. fig.).

Pillier, L. Mesure de l'isolement des coussinets ou isolateurs supportant le rail ou la ligne de prise de courant pour la traction. *Rev. électr.*, Paris, **1**, 1904, (197-198, av. fig.).

Révilliod, J. Sur les mesures d'isolements par la méthode de la perte de charge. *Eclair. électr.*, Paris, **42**, 1905, (366-372).

Rogovsky, E. Phénomène de refroidissement observé dans les fils d'argent plongés dans l'eau et parcourus par des courants électriques. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (622-624).

Schuller, A. Mikroskopische Beobachtung von Schwingungen bei der Bestimmung des elektrischen Widerstandes. (Ungarisch) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (199-209).

Smith, A. W. Battery resistance by Mance's method. *Science*, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (434-439, with text fig.).

Smith, F. E. On methods of high precision for the comparison of resistances. *Elect.*, London, **57**, 1906, (976-978).

Soulier, A. Mesure rapide de la résistance des joints de rails de tramways électriques. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (398-400, av. fig.).

Steinmann, E. Détermination rapide de la force électromotrice et de la résistance électrique d'un générateur électrique. *Verh. Schweiz. Natf. Ges.*, Aarau, **87**, 1905, (76-77); *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (265-267).

Wallin, K. Wasserwiderstände. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (739-740).

Wild, L. W. The measurement of low resistances. *Elect.*, London, **55**, 1905, (498-499).

Zappner, Mór. Elektrische Widerstandsmessungen mit besonderer Rücksicht auf die Kabelmessungs-Praxis.

(Ungarisch) Budapest, 1906, (VIII + 228, mit 128 Fig.).

5650 STANDARDS OF RESISTANCE. ABSOLUTE DETERMINATION.

Practical standards for electrical measurements. *Elect.*, London, **55**, 1905, (856-857).

Ciommo (Di), G. Una cassetta di resistenza. *Napoli, Boll. Soc. nat.*, **17**, 1904, (63-72, con 1 tav. riassuntiva).

Girousse. Le laboratoire de l'École professionnelle supérieure des Postes et Télégraphes. Les étalons de l'ohm légal. *Paris, Bul. soc. internat. électr.*, (sér. 2), **5**, 1905, (693-701, av. fig.); *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (450-457, av. fig.).

Jaeger, W. Elektrische Normale. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (361-366).

——— und **Lindeck, S.** Konstanz von Normalwiderständen aus Manganin. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (15-27).

Montpellier, J. A. Boîtes d'essais pour la vérification de l'état des conducteurs télégraphiques et téléphoniques et pour la localisation des dérangements (suite). *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (392-395, 425-426, av. fig.).

5660 SPECIFIC RESISTANCE. RELATIONS TO TEMPERATURE, TORSION, MAGNETISM, LIGHT, Etc.

Amaduzzi, L. Il selenio. *Bologna*, 1904, (141).

Arndt, K. Leitfähigkeitsmessungen an geschmolzenen Salzen. *Zs. Elektroph.*, Halle, **12**, 1906, (338-342).

Becker, A. Die Erhöhung der Leitfähigkeit der Dielektrika unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (107-108).

Berndt, G. Selenzellen. *Weltall*, Berlin, **6**, 1906, (210-215, 226-229).

Bernini, A. Influenza della temperatura nella conducibilità elettrica del litio. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (269-278).

Birven, H. Elektrotechnisches Gleichstrompraktikum. Leipzig, 1905, (VII + 126).

Bloch, E. Conductibilité électrique de l'air produite par le phosphore et gaz récemment préparés. Paris, 1904, (125, av. fig.).

Bogorodsky, A. Ja. Electroconductibilité des nitrates de potassium et de sodium et des alliages de ces sels avec quelques autres. (Russ.) St. Petersburg, Zhurn. russ. fiz.-chim. (Obšč., **37**, 5, 6, 1905, (602-607, 760-807, av. 8 pls.).

Boizard, G. Conductibilité du sulfate d'ammoniaque dans les mélanges d'acide sulfurique et d'eau. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1082-1084).

Bose, E. Widerstandsänderungen dünner Metallschichten durch Influenz. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (373-375, 462).

Bousfield, W. R. Ionengrößen in Beziehung zur Leitfähigkeit von Elektrolyten. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (257-313).

Broca, A. Pouvoir inducteur spécifique et conductibilité. Viscosité électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1328-1330).

— et **Turchini.** Résistance des fils métalliques pour les courants électriques de haute fréquence. *op. cit.* **140**, 1905, (1238-1241).

— — — Résistance des électrolytes pour les courants de haute fréquence. *op. cit.* **142**, 1906, (1187-1189).

Brown, F. C. Effect of pressure on the electrical resistance of selenium cells. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (185-186).

Campbell, A. Electric inductive capacities of dry paper and of solid cellulose. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (196-211).

Carpini, C. Variazione di resistenza del bismuto in un campo magnetico debole. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2^e sem., 1904, (159-166); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (171-186).

— Photoelektrischer Effekt am Selen. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (306-309).

Chanoz, M. Conductibilité électrique de l'eau du Rhône à Lyon. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (748-750).

Chorvát, T. Widerstandsänderungen der Kohärer mit Nickelfeicht unter elektrischen und magnetischen Einflüssen. Diss. Zürich, 1904, (65).

Coste, M. Conductibilité électrique du sélénium. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (715-717).

Dillner, G. and Enström, A. F. Magnetic and electric properties of various kinds of sheet steel and steel castings. London, J. Iron Steel Inst., **67**, (No. 1), 1905, (474-480).

Dongier, R. et Lesage, A. Mesure de la résistance électrique des électrolytes au moyen des courants alternatifs. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **7**, 1905, (11-18, av. fig.).

Duclaux, J. Conductibilité des solutions colloïdales. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1468-1470).

Fisch, A. Lose Kontakte. Diss. Zürich, 1904, (40, 1 Taf.).

Fischer, F. Widerstandsänderung von Palladiumdrähten bei der Wasserstoff-Okklusion. Diss., Giessen, 1906, (54); Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (503-526).

Fournel, P. Variations de la résistance électrique des aciers en dehors des régions de transformation. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (287-288, av. fig.).

Gin, G. Électrometallurgie. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (321-330, 361-367, av. fig.).

— Electrical resistivity of iron and of steel at high temperatures. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (287-290, with text fig.).

Grunmach, L. Einfluss transversaller Magnetisierung auf die elektrische Leitungsfähigkeit der Metalle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (729-740).

Guilleminot, H. Les rayons N ne paraissent pas influencer la résistivité du sélénium, ni modifier l'influence de la lumière sur cette résistivité. Arch. électr. méd. exp., Paris, **13**, 1905, (243-244).

Hesehus, N. A. La sensibilité du sélénium pour la lumière. (Russ.) St.

Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (221-231+res. fr. 232); Physik.-Zs., Leipzig, **7**, 1906, (163-168).

Hess, A. Il radio e il selenio. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (310-329).

Hirschi, A. Widerstandsänderung des Quecksilbers beim Durchgang eines konstanten elektrischen Stromes. Diss. Zurich, 1904, (34).

Jaffé, G. Conductibilité électrique de l'éther de pétrole sous l'action du radium. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (263-270, av. fig.).

Joffé, A. Elastische Nachwirkung im kristallinen Quarz. [Leitfähigkeit.] Diss., München, 1906, (82); Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (919-980).

Kinzbrunner, C. The testing of high-tension insulating materials. Elect., London, **55**, 1905, (809-812; 846-848).

Kleiner, A. Verhalten von Widerstand und Selbstinduktionskoeffizient bei elektrischen Schwingungen. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (262-265).

Koenigsberger, J. und Reichenheim, O. Ein Temperatursgesetz der elektrischen Leitfähigkeit fester einheitlicher Substanzen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (570-578).

——— Elektrizitätsleitung einiger natürlich kristallisierter Oxyde und Sulfide und des Graphits. N. Jahrb. Min., Stuttgart, 1906, II, (20-49, mit 1 Taf.).

Kohlrausch, F. Wirkung der Becquerelstrahlen auf Wasser. [Leitungsvermögen.] Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (87-95).

——— u. Henning, F. Das Leitvermögen von Radiumbromid. t.e. (96-107).

Korn, A. Un appareil servant à comparer l'inertie du sélénium. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (892-895, av. fig.).

Le Blanc, M. Traité d'Electrochimie. (trad.) Paris, 1904, (332, av. 28 fig.).

Leduc, S. La résistance électrique du corps humain. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (43-50, av. fig.).

Lemke, N. Electroconductibilité et le frottement intérieur. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 7, 8, 1905, (950, 1134-1138).

Mahler, P. Résistance électrique de l'acier. Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **7**, 1905, (156-159).

Marc, R. Verhalten des Selsens gegen Licht und Temperatur. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **48**, 1906, (393-426); III. Einfluss von Beimengungen auf die Leitfähigkeit des Selsens und die Einstellung des Gleichgewichtes $\text{SeA} \rightleftharpoons \text{SeB}$. op. cit., **50**, (446-464).

Marchesini, M. Il selenio. Elettrocista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (148-151).

Mayer, H. Abhängigkeit des Widerstandes und des Selbstinduktionskoeffizienten bei elektrischen Schwingungen von der Frequenz. Diss. Zurich, 1904, (36).

Morris-Airey, H. and Spencer, E. D. On the temperature coefficient of electrical resistivity of carbon at low temperatures. Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc., **49**, Pt. 3, 1905, (1-8).

Müller, E. C. Influence qu'exercent les phénomènes psychiques et physiologiques sur la résistance électrique du corps humain. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (375).

Parke, R. J. Aluminum electrical conductors. Canad. Electr. News, Toronto, **14**, 1904, (144-148); Canad. Engin., Toronto, **11**, 1904, (191-193).

Petersen, F. Elektrischer Widerstand der Milch. Landw. Versuchstat., Berlin, **60**, 1904, (259-314, mit 1 Taf.).

Pisarževskij, L. V. et Lemke, N. Electroconductibilité et le frottement intérieur. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 4, 5, 1905, (457, 492-502).

——— Der Einfluss des Lösungsmittels auf die Gleichgewichtskonstante und die Beziehung zwischen dem elektrischen Leitvermögen und der innern Reibung. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (479-493).

Pohl, R. Bemerkung zur Arbeit des Herrn Bose über Widerstandsänderungen dünner Metallschichten durch Influenz. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (500-502).

Poncharra, F. Propriétés et essais des matériaux de l'Electrotechnique. Paris, 1904, (152, av. 28 figs.).

Raupp, H. Das Selen und seine Bedeutung für die Gastechnik. Schillings J. Gasbeleucht., München, **49**, 1906, (603-605).

Rayner, E. H. Temperature experiments carried out at the national physical laboratory. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (613-659, 692-726).

Reinganum, M. Eine neue Anordnung der Selenzelle. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (786-787).

Righi, A. Erhöhung der Leitfähigkeit fester Dielektrika unter der Einwirkung von Radiumstrahlen. (Uebers.) *t.c.* (228-229).

Rodet, J. Résistance, inductance et capacité. Paris, 1905, (X + 257, av. 76 fig.).

Rosset, G. Widerstand von Blei-Antimon-Legierungen für Accumulatorengritter. Uebers. Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde, **6**, 1905, (259-262).

Sabat, B. Action du bromure de radium sur la résistance électrique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (644-646).

Scholl, H. Photoelektrische Erscheinungen am feuchten Jodsilber. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **16**, 1905, (193-237, 417-463).

Schrott, P. von]. Das elektrische Verhalten der allotropen Selenmodifikationen unter dem Einfluss von Wärme und Licht. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (1081-1170).

Siedek, E. Die Vorgänge an Kohlebürsten. [Übergangswiderstand.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1057-1060).

Stephan, W. Konstruktion und Theorie eines elektrischen Fernsehers. [Selenzelle.] 2. Burgsteinfurt, 1905, (1-14, mit 1 Taf.).

Streintz, F. Temperaturkoeffizienten des Widerstandes von Tantal. Zs. Electroch., Halle, **11**, 1905, (273-274).

Tassilly, E. Résistance électrique du fer et des aciers. Bul. sci. trimestr., Paris, **18**, 1905, (7-10).

Threlfall, R. A standard method of determining the specific resistance of

electrolytes. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (193-203, with text fig.).

Vogler, A. Herstellung einer Selenzelle und eines Apparates zum Nachweis ihrer Lichtempfindlichkeit. Mechniker, Berlin, **14**, 1906, (147-149).

Walden, P. Messungen der elektrischen Leitfähigkeit. Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (129-230).

Williams, W. E. On the magnetic change of resistance in iron, nickel, and nickel-steel at various temperatures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (77-85).

Wilson, E. The effective resistance and inductance of steel rails. Elect., London, **57**, 1906, (584).

——— and **Mitchell**, T. Dielectric strength, capacity, and resistance of certain specimens of mica. *op. cit.* **54**, 1905, (880).

Wood, G. C. Determination of the specific electrical resistance of coal, ores, etc. Newcastle, Trans. Inst. Mining and Mech. Engineers, **56**, 1906, (27-37); Electr. Engin., London, **36**, 1905, (232-233).

5675 NATURE OF METALLIC CONDUCTION. FREE ELECTRONS.

Bose, E. Widerstandsänderungen dünner Metallschichten durch Influenz. Eine direkte Methode zur Bestimmung der Zahl der negativen Leitungs-Elektronen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (373-375, 462).

Gans, R. Zur Elektronenbewegung in Metallen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (293-326).

Lorentz, H. A. Résultats et problèmes de la théorie des électrons. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (1-52).

——— La Thermodynamique et les théories cinétiques. (Trad.) (Polonais) Wiad. mat., Warszawa, **10**, 1906, (53-79).

Nichols, E. F. Die Möglichkeit einer durch zentrifugale Beschleunigung erzeugten elektromotorischen Kraft. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (640-642).

Pohl, R. Bemerkung zur Arbeit des Herrn Bose über Widerstandsänderungen dünner Metallschichten durch Influenz. *t.c.* (500-502).

Reinganum, M. Verhältnis von Wärmeleitung zu Elektrizitätsleitung der Metalle. *t.c.* (787-789).

Riecke, E. Elektronentheorie des Galvanismus und der Wärme. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **3**, 1906, (24-47).

Scholl, H. Elektrizitätsleitung in belichtetem Jodsilber. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (1-15).

Zappner, Mor. Elektrische Widerstandsmessungen mit besonderer Rücksicht auf die Kabelmessungs-Praxis. (Ungarisch) Budapest, 1906, (viii + 228, mit 128 Fig.).

5680 CONDUCTION IN CONTINUOUS MEDIA (OF TWO OR THREE DIMENSIONS).

Arlt, C. Die magnetischen Wirkungen stromdurchflossener ebener Flächen und die Einwirkung der durch den eisernen Schiffkörper fließenden Ströme auf das Kompassfeld. *Elektrot.* *Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (70-77, 91-95, 1085-1089).

Aselmann, E. Elektrizitätsträger, die durch fallende Flüssigkeiten erzeugt werden. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (960-984).

Benndorf, H. Störung des homogenen elektrischen Feldes durch ein leitendes dreiaxiges Ellipsoid. *Wien, Sitz-Ber. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. 11a, 1906, (391-424).

Bingham, E. C. The conductivity and viscosity of certain salts in mixtures of acetone with methyl alcohol, with ethyl alcohol, and water. *Diss. Johns Hopkins univ.*, 1905, Easton, Pa., (79, with text fig.).

Blackman, P. Quantitative relation between molecular conductivities. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (416-418).

Blanc, A. Résistances de contact. *Paris, Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (430-447, av. fig.).

Fisch, A. Contacts imparfaits. *Eclair. électr.*, Paris, **41**, 1904, (521-529, av. fig.), 1905, (11-24).

Häfner, P. Stromverteilungssysteme und Berechnung elektrischer Leitungen. Hannover, 1906, (viii + 326).

Horton, F. The electrical conductivity of metallic oxides. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (505-531).

Kowalski, J. de et Zdanowski, B[runo]. Nouvelle méthode pour la mesure des résistances électrolytiques liquides et plusieurs de ses applications. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (105-134, 2 fig.).

Maurain, Ch. Dichroïsme, biréfringence et conductibilité de lames métalliques minces obtenues par pulvérisation cathodique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (870-872).

Przibram, K. Elektrizitätsleitung und Entladung in schlechtleitenden Flüssigkeiten. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, 1905, (1461-1476).

Schoop, M. U. Verteilung der Stromlinien im Elektrolyten des Sammlers. *Centralbl. Accum.*, Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (193-195, 221-225).

Wassmuth, A. Leitfähigkeit gewisser wässriger Lösungen von Kochsalz und Natriumcarbonat. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. 11a, 1906, (985-1004).

5685 CONDUCTION IN GASES AND VAPOURS. (See 6805.)

Bloch, E. Conductibilité des gaz issus d'une flamme. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1327-1329); *Paris, Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (456-464, av. fig.).

————— Conductibilité électrique de l'air produite par le phosphore et gaz récemment préparés. *Ann. chim. phys.*, Paris, (sér. 8), **4**, 1905, (25-144).

Bloch, L. Conductibilité accompagnant la détente des gaz. *op. cit.* **143**, 1906, (1226-1227).

Bragg, W. H. Ionisation of various gases by the α particles of radium. *Phil. Mag.*, London, (ser. 6), **11**, 1906, (617-632).

Davidson, J. Elektrische Leitfähigkeit von Flammen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (108-112).

————— Ionisierung von Gasen und Salzdämpfen.—Die Wirkung glühender Elektroden. (Übers.) *t.c.* (815-820).

Dufour, H. Die Leitfähigkeit der Luft in bewohnten Räumen. (Übers.) *t.c.* (259-262).

Elster, J. und Geitel, H. Verminderung der Ionenbeweglichkeit im Nebel. *t.c.* (370-371).

Ewell, A. W. Die Leitfähigkeit der Luft in einem starken elektrischen Felde und der Siemenssche Ozoneerzeuger. (Übers.) *t.c.* (927-930).

Fleming, J. A. Conversion of electric oscillations into continuous currents by means of a vacuum valve. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (476-487).

Fornari, C. Esperienza del Neugschwender. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1908, (165-170).

Franck, J. Beweglichkeit der Ladungsträger der Spitzenentladung. Diss. Berlin, 1906, (52); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (252-263).

Geitel, H. Spontane Ionisierung der Luft und anderer Gase. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (221-225, 237-240, 251-253).

Gockel, A. Gaz radioactif dans l'air et le sol. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (257-268); Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (69).

Greinacher, H. Die Aufspeicherung elektrischer Energie in festen Halbleitern. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (133-136).

Hartman, L. W. The conduction losses from carbon filaments when heated to incandescence in various gases. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (322-332, with text-fig.).

Herrmann, K. Ergänzungen zur Arbeit des Herrn Greinacher „Ueber die Ursache des Voltaeffektes“ [Gaszelle]. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (443-446).

Jorissen, W. P. et Ringer, W. E. La conductibilité de l'air en contact avec des corps qui s'oxydent. (Hollandais) Amsterdam, Chem. Weekbl., **3**, 1906, (331-334); Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (2090-2093).

Knoll, H. Langsame Ionen in atmosphärischer Luft. Wien SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (161-172).

Marx, E. Elektrodentemperatur und Flammenleitung. (Bemerkung zu der Arbeit des Herrn J. F. Davidson). Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (228).

Massoulier, P. Ionisation dans les flammes. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (234-236).

Moreau, G. Conductibilité électrique des flammes. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **12**, 1903, (556-593, av. fig.).

Phillips, P. Ionic velocities in air at different temperatures. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (167-191).

Richardson, O. W. The discharge of electricity from hot platinum in phosphorus vapour. Phil. Mag., London, (ser. 6), **9**, 1905, (407-413).

——— Diurnal variation of the ionisation in closed vessels. Nature, London, **74**, 1906, (55).

Sackur, O. Die Leitung der Elektrizität durch Gase. ChemZtg, Cöthen, **30**, 1906, (751-753).

Sarassin, E., Tommasina, Th. et Micheli, F. I. L'effet Elster et Geitel. Arch. Sci. Phys., Genève, (ser. 4), **18**, 1904, (604-608, 1 fig.).

Schenck, R., Mihr, F. und Bauthien, H. Elektrische Leitfähigkeit bewirkender Bestandteil der Phosphorluft. Berlin, Ber. D. Chem. Ges., **39**, 1906, (1506-1521).

Stark, J. Stand der Forschung über die Elektrizität in Gasen. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **3**, 1906, (48-61).

Thomson, J. J. The rate of recombination and the size of gaseous ions. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1905, (170-173).

Tommasina, T. Variations d'intensité d'un champ magnétique sur l'air rendu conducteur par une flamme. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (331-335).

Trouton, F. T. and Searle, C. Leakage currents in the moisture condensed on glass surfaces. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (336-347).

Tufts, F. L. The relation between electrical conductivity and the rate of gas consumption in the ordinary gas flame. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (186-187).

Voegelé, W. Beeinflussung grösserer Funkenstrecken durch ionisierende Körper und der Uebergangswiderstand. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (360-362).

Vosmaer, G. A. The conductivity of ozonized air. *Elect.*, London, **57**, 1906, (288-289).

Wilson, H. A. and Gold, E. Electrical conductivity of flames containing salt vapours for rapidly alternating currents. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (484-505).

5695 MEASUREMENT OF ELECTROMOTIVE FORCE.

Carhart, H. S. and Patterson, G. W. The absolute value of the E. M. F. of the Clark and the Weston cells. *London, J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (185-189).

Emde, F. Tension, différence de tension, potentiel, différence de potentiel, force électromotrice. *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (121-131).

Guthe, K. E. Eine Neubestimmung elektrischer Einheiten im absoluten Masse. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (913-928).

Nordmann, C. Les forces électromotrices de contact entre métaux et liquides et sur un perfectionnement de l'ionographe. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (626-629, av. fig.). [Errata (740).]

Smith, F. E. Practical standards for electrical measurements.—On the preparation of a cadmium cell. *Elect.*, London, **55**, 1905, (857-858).

Watson, E. A. A simple method of measuring sparking voltages. *Elect.*, London, **57**, 1906, (53-54).

5700 MEASUREMENTS OF CONTINUOUS CURRENTS (STRENGTH, CONSUMPTION OF ENERGY, Etc.).

Broca, A. Mesure des courants faradiques. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **13**, 1905, (891-894, av. fig.); **14**, 1906, (20-22).

Gehrcke, E. Glimmlicht-Oszillograph. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (33-37, 278-280, mit 1 Taf.).

Guyé, C. E. et Bernoud, V. Nouvelle méthode électrothermique pour mesurer la puissance moyenne des courants de fréquence élevée. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (51-77, 1 fig.).

Haber, F. Die vagabundierenden Strassenbahnströme und die durch sie bedingte Gefährdung des Rohrnetzes in der Stadt Karlsruhe i. B. *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **49**, 1906, (637-647).

——— und **Liese, K.** Messung der Dichtigkeit vagabundierender Ströme im Erdreich. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (829-852); *Diss. Karlsruhe*, 1906, (27).

Meyer, G. J. Abschmelzsicherungen. München u. Berlin, 1906, (iv + 103).

Rasch, G. Fernspannungs-Messung ohne Prüfdrähte. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (805-806).

Schmidt, K. E. F. [Messungen elektrischer Ströme.] *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (10-14).

Sparre, K. E. Coupling of galvanic cells. (Norw.) København, *Fysisk Tidsskrift*, **5**, 1906, (53-62, with pl.).

Tommasi, D. L'expression "Densité de courant." *Electricien*, Paris, (sér. 2) **31**, 1906, (266-268).

5705 MEASUREMENTS OF ALTERNATING CURRENTS (PERIODICITY, AMPLITUDE, CONSUMPTION OF ENERGY, WORK, Etc.).

Blondel, A. Etude simplifiée des effets de capacité des lignes à courants alternatifs. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1503-1506).

Böhm-Raffay, B. Phasenmesser mit Zeigerablesung [Wechselstromphasenmesser.] *Elektrotechn. NeuigkAnz.*, Wien, **8**, 1905, (49).

Cohn, P. Der Spannungsabfall in Wechsel- und Drehstromleitungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (645).

Cruse, A. Messung hochfrequenter Wechselströme nach Peukert. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (108).

Dégisne, C. Messung von kleinen Wechselströmen und Wechselspannungen. *Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (47-49).

Drysdale, C. V. The measurement of phase differences. *Elect.*, London, **57**, 1906, (726-728).

Duddell, W. Mesure des courants alternatifs de faible intensité et de grande fréquence. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (145-149, 162, 165, 179-183, 193-195, av. fig.).

Gati, B. Measurement of the constants of telephone lines. *Elect.*, London, **58**, 1906, (81-82).

Leithäuser, G. E. Eine Methode zur Analyse von Wechselströmen. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (72-74).

Nouguier, A. Installations à courant alternatif par la méthode des grandeurs wattées et magnétisantes. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (121-125, 166-174, 201-209, av. fig.).

Novák, V. Neue Methode zur Messung der Momentan-Werte der Wechselströme. (Čechisch) Prag, *SitzBer. Böhm. Ges. Wiss.*, **1905**, (11).

Orlich, E. Aufnahme und Analyse von Wechselstromkurven. Braunschweig, 1906, (viii + 117).

Peuckert, W. Messung von Wechselstrom-Frequenzen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (768-769).

Reithoffer, M. Aufzeichnungen elektrischer Wechselströme. Wien, *Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn.*, **46**, 1906, (421-437).

Salomonson, W. The induction coil. Measurement of energy and current in the secondary circuit. London, *J. Röntgen Soc.*, **2**, 1905, (27-33).

Schuller, A. Mikroskopische Beobachtung der Schwingungen bei der Bestimmung des elektrischen Widerstandes. (Ungarisch) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (199-209).

Sumpner, W. E. The theory of phasemeters. London, *Proc. Physic. Soc.*, **20**, 1906, (1-32).

Voegelé, W. Ein neues Vakuummeter. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (498-500).

Waghorn, J. W. Phase measurement. *Elect.*, London, **56**, 1906, (896, 977-978).

Wattelet, E. Une indication de synchronisme et un indicateur de facteur de puissance. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (401-408, 441-445, 481-485, av. fig.).

Weber, A. Wechselströme. 2. Aufl. Strelitz i. M., [1906], (ix + 65).

Wertheim-Salomonson, J. K. A. Die Messung von schwachen Wechselströmen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (463-465).

Wittmann, F. Wechselstrom der Budapest elektrischen Centrale. (Ungarisch) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (1-29).

——— Signalapparate zur Demonstration der Grunderscheinungen von Wechselströmen. (Ungarisch) *Math. Phys. L.*, Budapest, **15**, 1906, (49-64, mit 17 Fig.).

5707 MEASUREMENT OF TRANSIENT CURRENTS.

Benischke, G. F. G. Baums Formel für die Spannungserhöhung beim Unterbrechen eines Stromes. Nebst Erwiderungen von J. Herzog und C. Feldmann. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (258).

Ruhmer, E. Darstellung der Ladungs- und Entladungsstromkurven von Kondensatoren mittels Glimmlichtoscillograph. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (141-145); *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (118).

Russell, A. The dead points of a galvanometer needle for transient currents. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (202-210).

Steidle, H. C. Die praktische Anwendung direkter Zeitbestimmung im Messwesen der Schwachstromtechnik. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (763-768).

Wilson, H. A. The theory of "moving coil" and other kinds of ballistic galvanometers. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (269-272).

5710 THERMOELECTRICITY. PELTIER AND THOMSON EFFECT.

Bausenwein, E. G. Abhängigkeit des Peltier-Effektes Eisen-Konstantan von der Temperatur. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **114**, Abt. IIa, 1905, (1625-1633).

Berthier, A. Transformation de l'énergie électrique en énergie calorifique. Etat actuel de la question. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (612-619).

Carhart, H. S. Formula for the Helmholtz concentration cell. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (31-34).

Cole, A. D. The tuning of thermoelectric receivers for electric waves. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (268-272, with text fig.).

Hall, E. H. A direct measurement of the Thomson thermoelectric coefficient in soft iron. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (173-174).

——— A tentative theory of thermo-electric action. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (81-90, with text fig.).

La Rosa, M. Il fenomeno Peltier al punto neutro di una coppia termoelettrica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (167-173).

Lecher, E. Thomson-Effekt in Eisen, Kupfer, Silber und Konstantan. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1599-1624); Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (853-867).

——— Thermoelektrizität. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **115**, Abt. IIa, 1906, (173-196); Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (480-502); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (331-339).

——— Wendepunkt des Peltier-effektes bei Eisen-Kupfer. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (34-35).

Metz, G. de. L'inversion thermo-électrique et le point neutre. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (447-450).

Pöthe, R. Elektrische Energie direkt aus Brennstoffen. [Thermoelemente.] Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, **1905**, Ausg. III, (18-19).

Ponsot. Pouvoir thermo-électrique et effet Thomson. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1585-1587).

Schneider, F. Courant thermo-électrique développé par l'échauffement d'un fil. Arch. Sci. Phys., Genève, (Sér. 4), **18**, 1904, (59-63).

Streit, [H.]. Die Fortschritte auf dem Gebiete der Thermoelektrizität. III. von der Mitte des vorigen Jahrhunderts bis zur Neuzeit. Wittenberge, 1905, (104, mit 1 Tab.).

Thwing, C. B. Thermoelectromotive force. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (124-125).

Tommasina, T. Constatacion d'une pyroradioactivité. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **17**, 1904, (589-596, av. 1 pl.).

Tuturin, N. N. Propriétés thermo-électriques des alliages. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 9, 1905, (1286-1287).

5720 MEASUREMENTS RELATING TO ENERGY OF THE CURRENT. HEATING EFFECT.

Bernard, L. Vorteile der Transformatoren-Einbaustation. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (812-813).

Teichmüller, J. und Humann, P. Die Materialkonstanten zur Berechnung der Kabel auf Erwärmung. t.c. (579-585, 640-642).

——— Die Belastung von verseilten, im Erdboden verlegten Mehrleiter-Kabeln mit Rücksicht auf Erwärmung. t.c. (1081-1085).

5740 MEASUREMENT OF CAPACITY. (See 6005).

Dieselhorst, H. Zu Maxwells Methode der absoluten Messung von Kapazitäten. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (382-394).

Kohlrausch, F. Elektrostatische Kapazität und Widerstands-Kapazität. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (151-156).

Kurlbaum, F. und Jaeger, W. Rotierender Unterbrecher für Kapazitäts- und andere Messungen. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (325-329).

Terry, E. M. Variation of a capacity with temperature. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (395).

5770 INSULATION, DETERMINATION OF RESISTANCE OF. LOCATION OF FAULTS IN CONDUCTORS.

Apt, R. Isolationswiderstände von Wechselstromkabeln. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (419).

Bercovitz, D. Einfluss der Politur auf die isolierenden Eigenschaften von Holz. [Nebst] Erwiderung von K. Wernicke. op. cit. **27**, 1906, (870-871).

Erens, Fr., Sahulka, J. [und andere]. Blanker oder isolierter Mittelleiter. *op. cit.* **26**, 1905, (900-903, 1002, 1128-1129); **27**, 1906, (189, 258-260, 328).

Freimark, M. Gebräuchliche amerikanische Verfahren zur Bestimmung von Fehlern in Fernspregleitungen. *op. cit.* **27**, 1906, (377-380).

Humann, P. Leistungsverlust im Dielektrikum bei hohen Wechselspannungen. *Elektr. Bahnen*, München, **4**, 1906, (457-459, 477-480, 498-501, 518-519).

Kallmann, M. Neues Verfahren zur selbsttätigen Spannungs- und Isolationskontrolle. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (686-690, 710-713).

Müllendorff, E. Ein Isolationsmesser für Dreileiteranlagen mit ungeerdetem Mittelleiter. *t.c.* (313).

—— Die Bestimmung der Einzelwiderstände in Dreileiternetzen mit ungeerdetem Mittelleiter. *t.c.* (501-502).

Schmidt, J. Isolationsmessinstrumente für Schalttafeln und deren Anwendungsweise. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **11**, 1905, (1153-1155, 1175-1176, 1215-1217, 1235-1236).

Steffen, Fr. Neuer automatisch wirkender Isolationsprüfer mit Gleichstrom-Magnetinduktor. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (76-77).

Wernicke, K. Einfluss der Politur auf die isolierenden Eigenschaften von Holz. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (471-472).

Winnertz, K. Temperatur-Koeffizienten von Guttapercha. *t.c.* (1115-1117).

5900 PHYSIOLOGICAL ELECTRICITY.

Arsonval, A. d'. Effets physiologiques des courants alternatifs à haute tension et à haute fréquence. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (241-244, 251-261, 279-284, av. fig.).

Bernhardt, M. Magnetelektrische und sinusoidale Ströme vom elektrophysiologischen Standpunkt. *Neurol. Centralbl.*, Leipzig, **23**, 1904, (690-704, 752-763).

Bernstein, J. und Tschermak, A. Thermodynamik der bioelektrischen Ströme. *Natur der Kette des elektri-*

schen Organs bei *Torpedo*. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **112**, 1906, (439-521).

Bonnefoy, E. Etudes cliniques sur l'action thérapeutique des courants de haute fréquence dans les troubles trophiques et vasomoteurs. *Lille, Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (159-179).

Boruttau, H. Die Arbeiten auf elektrophysiologischem Gebiet aus den letzten Jahren. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **4**, 1902, (90-96); *op. cit.* **6**, 1904, (16-22).

—— Die Elektrizität in der Medizin und Biologie. Wiesbaden, 1906, (xi + 194).

Capréati, V. Du temps de réaction aux excitations électro-cutanées d'intensités progressivement croissantes. *Lille, Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (1-14, av. fig.).

Cluzet, J. Sur l'excitation des nerfs par le minimum d'énergie; application à l'électrodiagnostic. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1116-1118).

—— Loi d'excitation des nerfs par décharges de condensateur. *Lille*, 1905, (116, av. fig.); *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (810-815, av. fig.).

Coehn, A. und Barratt, [J. O.] Galvanotaxis vom Standpunkte der physikalischen Chemie. *Zs. allg. Physiol.*, Jena, **5**, 1905, (1-9).

Courtade, D. Rapport entre la contraction volontaire et les réactions électriques neuro-musculaires. *Lille, Ann. électrobiol.*, **7**, 1904, (15-17).

Cremer, M. Ursache der elektromotorischen Eigenschaften der Gewebe, zugleich ein Beitrag zur Lehre von den polyphasischen Elektrolytketten. *Zs. Biol.*, München, **47**, 1906, (562-608).

—— Die galvanometrische Beobachtung und Registrierung der Aktionsströme im offenen Kreise. *München, SitzBer. Ges. Morph.*, **21**, 1905, (7-8).

Fürstenau, R. Leuchterscheinungen beim Reiben evakuierter Röhren [betr. Menschliche Haut u. Elektrizität]. *Münchener med. Wochenschr.*, **52**, 1905, (1286-1287).

Hasslinger, R. von. Ein electrisches Analogon zur Atmung der Warmblüter. [Oxyhämoglobin als Depolarisator.] *Umschau*, Frankfurt a. M., **9**, 1905, (75-76).

Hermann, L. Physiologie und Physik des Nerven. Arch. ges. Physiol., Bonn, **109**, 1905, (95–144, 254).

Indirekte Muskelreizung durch Kondensatorentladungen. *op. cit.* **111**, 1906, (537–566).

Hoorweg, J. L. Elektrische Erregung der Nerven und der Muskeln. *op. cit.* **110**, 1905, (91–94).

Das allgemeine Gesetz der Nervenregung. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (1–7).

und **Ziehen, Th.** Elektrodagnostische Untersuchungen mit Hilfe der Kondensatormethode. Monatschr. Psychiatrie, Berlin, **15**, 1904, (426–434).

Kurella, H. Elektrokinesis. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (63–69, 127–131).

Lapicque, L. Excitation des nerfs par les ondes électriques très brèves. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (537–539).

Leduc, S. Die Ionen- oder elektrolytische Therapie. Zs. Elektrother. Leipzig, **6**, 1904, (289–294, 327–333, 392–417); Sep.-Abdr., Leipzig, 1905, (47).

Le Roux, H. Troubles oculaires d'origine électrique. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (697–701).

Loeb, J. Changes in the nerve and muscle which seem to underlie the electrotonic effects of the galvanic current. Berkeley, Univ. Cal., Pub. Physiol., **3**, 1905, (9–15).

Luther, R. [Die Nervenströme.] Zs. Elektrother., Halle, **12**, 1906, (596–600).

Luzenberger, A. von. Elektrobiologie und Elektrotherapie in Italien im Jahre 1903. Zs. Elektrother., Leipzig, **6**, 1904, (193–211).

Die Franklinsche Elektrizität in der medizinischen Wissenschaft und Praxis. Leipzig, 1905, (98).

Müller, E. C. De l'influence qu'exercent les phénomènes psychiques et physiologiques sur la résistance électrique du corps humain. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (375).

Neustätter, O. Menschliche Haut und Elektrizität. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (855–858).

Sachs, F. Indirekte Muskelreizung durch Kondensatorentladungen. Arch. ges. Physiol., Bonn, **113**, 1906, (106–110).

Sgobbo, F. P. Manifestations électriques dues au travail musculaire. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (404–421, av. fig.).

Sommer, [R.] Lichterscheinungen nach Reibung der menschlichen Haut mit Glühlampen. D. med. Wochenschr., Leipzig, **31**, 1905, (303–304).

Die Natur der elektrischen Vorgänge an der Haut, besonders der Finger. Münchener med. Wochenschr., **52**, 1905, (2493–2495).

Sudnik, R. Etude clinique de l'influence réciproque de deux secousses de sens contraire portées sur un même point et se succédant à un intervalle très court. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (18–25, av. fig.).

Tommasina, T. Constatacion d'une radioactivité propre aux êtres vivants végétaux et animaux. Bioradioactivité. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (519–520).

Zanietowski. Neue Gesichtspunkte zur Zukunft der Kondensatorfrage und der Elektrodagnostik im allgemeinen. Zs. Elektrother., Leipzig, **5**, 1903, (395–402).

ELECTRICAL INSTRUMENTS AND MACHINES.

6000 GENERAL.

Annalen der Elektrotechnik für das Jahr 1906. Monatsberichte über sämtliche Gebiete der elektrotechnischen Wissenschaft und Praxis. Hrsg. von Fritz Hoppe und E. R. Ritter. Jg 1. Nr 1, Januarheft. Tl 1. 2. Darmstadt (Ann. d. Elektrotechnik), 1906, (64; 28). 26 cm. Das H. 2 M.

Der Elektropraktiker. Beilage zur Helios Exportzeitschrift für Elektrotechnik. Jg 12. 1906. Leipzig (Hachmeister & Thal), 1906, 31 cm.

Der praktische Elektrotechniker. Eine Anleitung für die Apparaten-Sammlung zum Studium der angewandten Elektrizität und der Elektrotechnik. 3. verb. und verm. Aufl. Leipzig (Leipziger Lehrmittel-Anst.), 1906, (iv + 75). 23 cm. 1,50 M. [0050].

Handbuch der Elektrotechnik. Bearb. v. H. Ebert [u. A. . . .], hrsg v. C. Heinke. Bd 6: Die Leitungen, Schalt- und Sicherheitsapparate für elektrische Starkstromanlagen. Abt. 2, 3 von H. Pohl und B. Soschinski. Bd 7: Elektrische Centralen, von K. Wilkens. Leipzig (S. Hirzel), 1906, (xviii+419, mit 6 Taf., xii+256; xii+350, mit 16 Taf.). 28 cm. Geb. 28 M. 22 M.

Fortschritte der Elektrotechnik. Vierteljährliche Berichte über die neueren Erscheinungen auf dem Gesamtgebiete der angewandten Elektrizitätslehre . . . hrsg. von Karl Strecker, Jg 19. Das Jahr 1905. H. 1-4. Berlin (J. Springer), 1905/1906, (viii+1-1164+V). 24 cm. 33 M. [0032 4900].

Telegrafia e telefonia mediante proiettori elettrici. Riv. Artig. Genio, Roma, 1° trim., 1904, (106-107, con 1 tav.).

Arendt, O. Elektrische Messinstrumente und ihre Konstruktion. [Deutsch, franz. u. engl.]. Helios, Leipzig, 9, 1903, (837-841).

Benischke, G., Görges, H., Wikander, E., Kaufmann, E. Spannungssicherungen in Niederspannungskreise für Starkstromanlagen. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (401-419, 439-440, 552-553).

Bernard, L. Das Elektrizitätswerk. Erläuterungen über Errichtung und Betrieb kleinerer Elektrizitätswerke. Wien, 1906.

Biscan, W. Die Starkstromtechnik. 1: Gesetze und Erzeugung der elektrischen Energie. Leipzig, 1906, (x+488).

Bouffal, S. La télégraphie sans fil. (Polonais) Przegl. techn., Warszawa, 43, 1905, (385-388, 409-411, 417-420, 433-436, 443-444, 449-452, 466-467, 477-480, 485-487, 497-499, 501-502, 522-525, 538-541, 548-551, 555-558, 568-569).

Breisig, F. Bericht über die Ausstellung des elektrotechnischen Vereins. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (369-392).

Busch, J. Eine neue elektromagnetische Feldanordnung. *op. cit.* 27, 1906, (25-26).

(c-12818)

Charters, S. B. The aluminum rectifier. J. Physic. Chem., Itasca, N.Y., 9, 1905, (110-148, with text fig.).

Colquhoun, W. A form of bolometer adapted for physiological investigation. Edinburgh, Proc. R. Soc., 25, 1904-1905, (827-830).

Dina, A. Das Blitzableiter-Relais der Siemens-Schuckertwerke. Elektrot. Zs., Berlin, 26, 1905, (485-488).

Erens, Fr., Sahulka, J. [und andere]. Blanker oder isolierter Mittelleiter. *op. cit.* 26, 1905, (900-903, 1002, 1128-1129); 27, 1906, (189, 258-560, 328).

George, E. Erläuterungen zu den Normalien für Isolierrohre mit Metallmantel. *op. cit.* 27, 1906, (447-448).

Gérard, E. Leçons sur l'électricité. II. Transformateurs électriques. Canalisation et distribution de l'énergie électrique. Application de l'électricité à la télégraphie, à la téléphonie, à la production et à la transmission de la puissance motrice, à la traction, à l'éclairage, à la métallurgie. Paris, 1905, (viii+888, av. 432 figs.).

Gerland, E. Neuerungen in der Elektrotechnik. ChemZtg, Cöthen, 30, 1906, (245-248).

Gris, P. Conférence sur les transports d'énergie électrique à courant alternatif et à courant continu. Lyon, Ann. soc. sci. indust., 2, 1904, [1905], (151-161, av. fig.).

Gruet, C. Transport et distribution de l'énergie par courants continus et alternatifs. Paris, 1904, (ii+92, av. fig.).

Guarini, E. L'emploi de la terre dans les transmissions à haute tension. Rev. sci., Paris, (sér. 5), 2, 1904, (200-202).

Haber, F. Die vagabundierenden Strassenbahnströme. Schillings, J. Gasbeleucht., München, 49, 1906, (637-647); Zs. Elektroch., Halle, 12, 1906, (829-852).

Hallo, H. S. und Land, H. W. Elektrische und magnetische Messungen und Messinstrumente. Berlin, 1906, (xii+517).

Hermann, A. Erläuterungen zu den Normalien für zweipolige Steckvorrichtungen. Elektrot. Zs., Berlin, 27, 1906, (447).

Heys, J. W. van. Die Elektrizität. Berlin, 1906, (viii + 360).

Hilpert, C. Einfache graphische Ermittlung von Massenwirkungen in der Elektrotechnik nach Analogie mit solchen in der Mechanik. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (41-45, 61-68).

Hoppe, F. Projektierung von Elektrizitätswerken. Hannover, 1906, (viii + 204).

Humann, P. Erwärmung von verselten Dreifachkabeln in Erde verlegt. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (533-538).

Kershaw, J. B. C. The use of aluminium as an electrical conductor. Berlin, 1904, (746-752).

Koch, J. F. Heutiger Stand der Röntgen-Elektrotechnik. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (705-710).

Kohlrausch, W. Ein Verfahren zur dauernden Ueberwachung der Strassenbahn-Erdströme. t.e. (585-586).

Lehmann-Richter, E. W. Prüfungen in elektrischen Zentralen. 2: Prüfungen von Anlagen mit Wasserrad-, Wasser- und Dampf-Turbinen-Betrieb. Braunschweig, 1906, (x + 229).

Liese, K. Messung der Dichtigkeit vagabundierender Ströme im Erdreich. Diss. techn. Karlsruhe, 1906, (27).

Lucas, R. Bemerkungen zu dem Aufsatz von E. Rasch. Fortschrittliche Principien der Lichttechnik. Zs. Elektrot., Potsdam, **8**, 1905, (38-39).

Markovitsch, G. P. Die Berechnung der elektrischen Konstanten paralleler Wechselstromüberleitungen. Der Widerstand, die Induktanz, das Leistungsvermögen und die Kapazität der Wechselstromleitungen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **7**, 1905, (325-424).

Maurain, Ch. Influence perturbatrice des lignes de tramways électriques sur les appareils de mesures électriques et magnétiques. Moyens de défense. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (257-263, av. fig.).

Meyer, G. J. Abschmelz-Sicherungen. Diss. techn. Berlin, 1906, (44, mit Tab.).

——— Abschmelzsicherungen. München u. Berlin, 1906, (IV + 103).

Monath, L. Wahl des Stromsystems für elektrische Anlagen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (133-136).

Montpellier, J. A. Boîtes d'essais pour la vérification de l'état des conducteurs télégraphiques et téléphoniques et pour la localisation des dérangements (suite). Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (392-395, 425-426, av. fig.).

Morris, D. K. and Lister, G. A. The eddy current brake for testing motors. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (445-474).

Müllendorff, E. Elektrotechnik. 2. Aufl. Berlin, 1906, (vii + 190).

Norberg-Schulz. Erdverbindung für Mastenbeschläge und hölzerne Leitungsmasten bei elektrischen Hochspannungsleitungen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (489).

Ocagne, M. d'. Les instruments de précision en France. Paris, 1904, (69, av. fig.).

Pohl, H. und Soschinski, B. Die Leitungen, Schalt- und Sicherheitsapparate für elektrische Starkstromanlagen. Abt. 2, 3. Leipzig, 1906, (XVIII + 419, mit 6 Taf.; XII + 256).

Renfer. Neue Bestrebungen auf dem Gebiete der Leuchttechnik, insbesondere die Nernstlampen. St. Gallen, Jahrb. Natw. Ges., **1903**, 1904, (72-82).

Salberg, M. Ueberspannungserscheinungen in Wechselstromanlagen und Schutzvorrichtungen dagegen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (378-379).

Sander, W. Elektrotechnik. Berlin, [1906], (vii + 188, mit 7 Taf.).

Scholtes, P. Die Stromversorgung der Nürnberg-Fürther Strassenbahn nach dem Dreileitersystem. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (483-484).

Schuler, W. Vergleichende Untersuchungen an Systemkabeln. t.e. (421-427).

Schulthes, C. Gleiche Stromart und Spannung der elektrischen Anlagen an Bord von Schiffen. Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (427-433).

[Siemens] und H[alske]. Das Fernkabel Bozen-Meran. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (28-29).

Steidle, H. C. Konstruktion elektrischer Sicherungen für Schwachstromanlagen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1906, (679-680).

——— *Schwachstrom-Lieferungsanlagen im Anschlusse an Starkstromnetze.* *t.c.* (789-793).

Teichmüller, J. Die Erwärmung der elektrischen Leitungen. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **7**, 1905, (1-270).

——— und **Humann, P.** Die Belastung von verseilten, im Erdboden verlegten Mehrleiter-Kabeln mit Rücksicht auf Erwärmung. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1081-1085).

Thomälen, A. Kurzes Lehrbuch der Elektrotechnik. 2. Aufl. Berlin, 1906, (viii + 517).

Turner, H. W. und **Hobart, H. M.** Die Isolierung elektrischer Maschinen. Berlin, 1906, (xi + 301).

Varley, W. M. and **Murdoch, W. H. F.** Some applications of the Braun cathode-ray tube. *Elect.*, London, **55**, 1905, (335-336).

Weber, C. L. Erläuterungen zu Sicherheitsvorschriften für die Errichtung elektrischer Starkstromanlagen. 8. Aufl. Berlin, 1906, (ix + 239).

Wietz, H. und **Erfurth, C.** Hilfsbuch für Elektropraktiker. 5 Aufl. Tl. 1. 2. Leipzig, 1905, (xii + 224, xii + 377).

Wilkens, K. Elektrische Centralen. Leipzig, 1906, (xii + 350, mit 16 Taf.).

Zeda, U. Suonerie, telefoni, parafulmini. Milano, 1904, (183).

Zipp, H. Die Gefahrquellen in elektrischen Wechselstromanlagen und einige Schutzvorrichtungen. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (1908-1915).

Żlobicki, W. Installations de courant appropriées aux buts de l'enseignement. (Polonais) Sprawozdanie VIII dyrekcji c. k. gimnazjum w Podgórzu. Kraków, 1906, (1-21).

6005 ELECTROMETERS.

Benischke, G. Die Abhängigkeit elektrostatischer Spannungszeiger von Wechselzahl und Wellenform. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (525-526).

(c-12818)

Benndorf, H. Ein mechanisch registrierendes Elektrometer für luftelektrische Messungen. *t.c.* (98-101).

Carhart, H. S., **Willard, H. H.** and **Henderson, W. D.** A new electrolyte for the silver coulometer. Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **9**, 1906, (375-380).

Cohnstaedt, E. Empfindlichkeit des Quadrantelektrometers. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (380).

Dolezalek, F. Ein hochempfindliches Zeigerelektrometer. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (611-613).

Elster, J. und **Geitel, H.** Ein transportables Quadrantelektrometer mit photographischer Registrierung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (493-496).

Fischer, H. Elektrostatische Spannungszeiger. Eine experimentelle Untersuchung über den Einfluss der Lade- und Entladezeit auf die Angaben der Elektrometer. *t.c.* (376-380).

Kurz, K. Fadenablesung am Blatt-elektrometer. *t.c.* (375-376).

Paschen, F. Ein kleines empfindliches Elektrometer. *t.c.* (492-493).

Schmidt, H. W. Eichung und Gebrauch von Blattelektrometern. *t.c.* (157-160).

Thorkeleson, T. Die Ionisation in Gasen vermittels eines ungeeichten Elektroskops. *t.c.* (834-835).

Wilson, C. T. R. On a portable gold-leaf electrometer for low or high potentials, and its application to measurements in atmospheric electricity. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (184-189).

6010 GALVANOMETERS, RESISTANCE COMPARATORS, VOLTAMETERS, VOLTMETERS, WATTMETERS, Etc., REGISTERING INSTRUMENTS.

Ampermètre pour courants sous hautes tensions. Par E. B. *Indust. électr. Paris*, **14**, 1905, (174-176, av. fig.).

Cymomètre à lecture directe. Par E. B. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (391-394, av. fig.). [6460].

Installation et fonctionnement d'un laboratoire de vérification des compteurs d'énergie électrique. Par J. A. M. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (321-324, av. fig.).

Perfezionamento dell'ondografo Hospitalier. Industria, Milano, **18**, 1904, (163-164).

Sur la valeur du couple exercé entre les deux bobines d'un électrodynamomètre absolu. Par A. Z. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (245).

The "Megger." Elect., London, **54**, 1904, (303-304).

Voltmètre électrostatique pour 200,000 volts. Par E. B. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (394-397, av. fig.).

Voltmètres et ampèremètres enregistreurs Jules Richard. Par G. P. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (161-164, av. fig.).

Abraham, H. Galvanomètre à cadre mobile pour courants alternatifs. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (993-994).

Addicks, L. Ammeters for electrolytic work. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (239-242).

Aliamet. Le "Megger," nouveau type d'ohmmètre, système Evershed et Vignoles. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (292-294, av. fig.).

Bäumler, C. Trennung der Energieverluste in Voltametern. Zs. Electroch., Halle, **12**, 1906, (481-484).

Bainville, A. Wattmètre enregistreur Olivetti. t.e. (234-285, av. fig.).

Beckmann, E. Gleichstrom - Amperestundenzähler mit umlaufendem Anker, nebst einer Entgegnung von J. Busch. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (647-650, 761).

Benischke, G. Neue Art von Dämpfung [für elektromagnetische Messgeräte]. Nebst Erwiderung von Friedrich Dessauer. t.e. (511).

Bercovitz, D. Neue Dämpfungsart für elektromagnetische Messgeräte. [Nebst Erwiderung von Friedrich Dessauer]. t.e. (645).

Berger, C. Les appareils électriques Cervera. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (264-265, av. fig.).

Bianchi, A. Lo slittometro. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (360-367).

Bigourdan, G. Moyen de contrôler un système d'horloges synchronisées électriquement. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (865-866).

Böhm-Raffay, B. Phasenmesser mit Zeigerablesung. Elektrotechn. Neuigk-Anz., Wien, **8**, 1905, (49).

Carcano, F. E. Nuovo metodo ed apparecchio per la misura del fattore di potenza. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (368-375).

Coehn, A. Gefälldraht und Wheatstonesche Brücke in neuer Anordnung. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (12-14).

Corsepius, M. Erdungsprüfer. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (966-967).

Danneel, H. Ueber Quecksilbervoltmeter und den Elektrizitätszähler „Elektrolyt.“ Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (139-145).

Dessauer, F. Eine neue Dämpfung für elektromagnetische Instrumente, insbesondere für Wechselstrominstrumente. (Deutsch, franz. u. engl.) Helios, Leipzig, **12**, 1906, (657-659).

Diesselhorst, H. Kompensationsapparat mit kleinem Widerstand. Zs. Instrumentenk., Berlin, **26**, 1906, (173-184).

Thermokraftfreie Kompensationsapparate mit kleinem Widerstand. t.e. (297-305).

Edelmann, M., jun. Ein kleines Saiten-Galvanometer mit photographischem Registrier-Apparat. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (115-122).

Edgumbe, K. Some recent electrical measuring instruments. Elect. Engin., London, **37**, 1906, (194-197, 236-238, 261-262).

Einthoven, W. Saitengalvanometer. Analyse der saitengalvanometrischen Kurven. Masse und Spannung des Quarzfadens und Widerstand gegen die Fadenbewegung. Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **21**, 1906, (483-514, 665-700).

Ely, O. Elektrische Stromabgabe durch Zähler und andere Apparate. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50**, 1906, (340-342).

Fournier, L. Les appareils de mesure enregistreurs à distance. Cosmos, Paris,

51, 1904, (173-177, 201-205, 229-232, av. fig.).

Fournier, P. Appareils de mesure électrique. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (70-71, av. fig.).

Gaiffe, G. Emploi d'un milliaampère-mètre sur le circuit d'un tube de rayons X lorsque la source est une machine statique ou une bobine. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **13**, 1905, (61-63).

Gehrcke, E. Glimmlight-Oszillograph. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (33-37, 278-280, mit 1 Taf.).

Gérard, E. Galvanomètre à bobine mobile et suspension amortissante. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (184-185, av. fig.).

Giraud, E. Le compteur électrolytique Bastian. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (18-19, av. fig.).

Görner. Zeitähler. [Nebst] Erwiderung von E. Wagnmüller. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (985-986).

Goldschmidt, R. A new oscillographic wave tracer. *Elect.*, London, **54**, 1905, (1038-1039).

Gradenwitz, A. Nouvel appareil pour établir mécaniquement les comptes de consommation. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (164-165, av. fig.).

Gray, A. W. Ein Galvanometer zur Bestimmung von Widerständen nach der Substitutionsmethode. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (95-98).

Guarini, E. Le voltaphone. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (129-131).

——— Le fréquencemètre Hartmann et Braun pour courants ondulatoires et ses applications comme indicateur d'inversion de pôles, comptetours et tachymètre. *Rev. Electr.*, Lausanne, **13**, 1904, (73-76, 5 figs.).

Heinatz, C. Fehlernachweise der Elektrizitätszähler. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (127-129).

Hönig, M. Amperemeter zur Messung wattlosen Stromes. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (866-867).

Hoffmann, F. und **Rothe**, R. Registriergalvanometer von Siemens und Halske. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (273-278).

Jaeger, W. Drehspulengalvanometer. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (64-86).

Janus, F. Die Berechnung von Drehspul-Messgeräten. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (560-563).

Kallmann, M. Ueber ein neues Verfahren zur selbsttätigen Spannungs- und Isolationskontrolle. *t.e.* (686-690, 710-713).

Kallmann, W. Differential-Spannungsmesser für Gleich- und Wechselstrom (Variations-Widerstands-System). *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (335-338).

Karaoglanoff, Z. [Eisentitrations-coulometer.] *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (489-496).

Kermond, L. de. Instruments de mesure J. Richard. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (225-229, av. fig.).

Kistiakowski, W. Silbertitrations-voltmeter. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (713-715).

Knoblauch, W. Apparate zum Prüfen von Leitungen auf ihren Ladezustand. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (88-90).

Koepsel, A. Gleichmässig veränderliche hohe Widerstände und Selbstinduktionen. *Berlin. Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (121-124).

Krebs, A. Un frein dynamométrique destiné à la mesure de la puissance des moteurs qui permet l'utilisation, sous forme électrique, de la majeure partie du travail développé. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (757-759); *Electricien*, Paris, **30**, 1905, (359).

Kreider, D. A. An iodine titration voltmeter. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (1-10, with illus.).

Lippmann, G. Méthode permettant de déterminer la constante d'un électrodynamomètre absolu à l'aide d'un phénomène d'induction. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (69-72).

Loebe, R. Quecksilber-Voltmeter als Elektrizitätszähler. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (8-10).

McLennan, J. C. Use of sensitive quadrant electrometers. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (174-176, with text fig.).

Martiny, E. Erreurs de mesure des compteurs-moteurs. *Bul. tech. Ec. Arts et Métiers*, Paris, **1905**, (938-955, av. fig.).

Molo, W. *Ritter v[on]*. Ablesevorrichtungen an Elektrizitätsmessern. *Oest. Wochschr. Oeffentl. Baudienst*, Wien, **12**, 1906, (70-74).

Montpellier, J. A. Le galvanomètre Sullivan. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (209-214, av. fig.).

——— Instruments de mesures électriques Chauvin et Arnoux. *op. cit.* **31**, 1906, (49-57, av. fig.).

——— Compteurs "Cosinus." *op. cit.* **31**, 1906, (86-91, av. fig.).

——— Instruments de mesures électriques système Meylan-d'Arsonval. *op. cit.* **31**, 1906, (369-373, av. fig.).

Montù, C. I moderni contatori di energia elettrica. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (376-419).

Morck, E. Theorie der Wechselstromzähler nach Ferrarischem Prinzip und deren Prüfung an ausgeführten Apparaten. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **8**, 1905, (277-392).

Nesper, E. Strommesser für hohe Stromstärken. Bemerkungen hierzu von W. Klinckert und F. Uppenborn. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (1097-1169, 1169-1170); **27**, 1906, (210-211).

Okoniewski, W. Oscillographe, son importance et son application. (Polonais) *Przegl. techn.*, Warszawa, **44**, 1906, (477-479, 493-496).

Perkins, F. C. Un nouvel indicateur enregistreur électrique de route à bord des navires. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (70, av. fig.).

Petit, G. Ampèremètres et voltmètres enregistreurs Jules Richard. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (225-229, av. fig.).

Porter, W. T. Electrometer for the stage of the microscope. *Science*, New York, (N. Ser.), **22**, 1905, (602-603, with text fig.).

Preuss, E. Eine Erweiterung der Poggendorfschen Spiegelablesungsmethode. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (411-413).

Reyval, J. Appareils exposés par M. J. Richard. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (206-212, av. fig.).

Richardson, O. W. The construction of simple electroscopes for experiments on radio-activity. *Nature*, London, **71**, 1905, (274-276).

Riesenfeld, H. Knallgasvoltameter mit Ni-Elektroden. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (621-623).

Ruhmer, E. Oscillographen. *Centralztg Opt.*, Berlin, **24**, 1903, (5-6, 51-52, 75-76, 86-87).

Russell, A. The dead points of a galvanometer needle for transient currents. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (202-210).

Sarasin, E. L'électroscope d'Elster et Geitel. *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (603-604).

Scarpa, O. Alcune semplici forme di potenziometri. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (274-275).

Schmidt, K. E. F. Hitzdraht-Instrumente mit Spiegel-Ablesung. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (10-14).

Schütze, A. Aperiodische Drehspul Spannungsmesser in Taschenuhr-Form mit Vorschalt-Dose für mehrere Messbereiche. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1143).

Seras (De), M. Contatore Cosinus B L e I R. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (507-519).

Stefanini, A. Il Kummetro, misuratore di onde elettriche lungo una spirale. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (311-312).

Sumpner, W. E. The theory of phase-meters. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (81-107).

Thornton, W. M. A hot-wire alternating current ammeter. *Elect.*, London, **55**, 1905, (796).

Trouilhet, L. Les compteurs d'énergie électrique. *Eclair. électr.*, Paris, **41**, 1904, (496-500, av. fig.).

Uppenborn, [F.] Strommesser für hohe Stromstärken. Mit Erwiderungen von E. Nesper, Möllinger und Paulus. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (397-398, 534-535).

Vojnarovskij, P. D. Oscillographes. (Russ.) *St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **2**, **37**, 8, 1905, (27-35).

Wagmüller, E. Zeitzähler. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (822-824, 985-986).

Wallin, K. Wasserwiderstände. *t.c.* (739-740).

Weber, R. Appareil montrant les modifications du courant alternatif. Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat., **30**, 1902, (368-373, av. 9 figg.).

Weiss, P. Nouveau fréquence-mètre. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73-74); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (241-246, 3 figg.).

Wilson, H. A. The theory of "moving coil" and other kinds of ballistic galvanometers. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (269-272).

Zappner, Mór. Elektrische Widerstandsmessungen mit besonderer Rücksicht auf die Kabelmessungs-Praxis. (Ungarisch) Budapest, 1906, (VIII + 228, mit 128 Fig.) 24 cm. 12 Kronen.

6015 APPARATUS FOR DETERMINING THE CHARACTER OF VARIABLE CURRENTS. (See 5705.)

Dalemont, J. Détermination des phases dans les transformateurs. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (9-14, av. fig.).

Dyke, G. B. Use of the cymometer for the determination of resonance curves. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (665-678).

Fleming, J. A. The construction and use of oscillation valves for rectifying high frequency electric currents. *t.c.* (659-665).

König, D. Ein neues Messgerät für schwache Wechselströme. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1103).

Orlich, E. Aufnahme und Analyse von Wechselstromkurven. Braunschweig, 1906, (viii + 117).

Punga, F. Phasenmesser. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **8**, 1902, (807-809, 839-841).

Ramsay, D. A. Oscillographs and some of their recent applications. Elect., London, **57**, 1906, (884-887).

Ruhmer, E. Darstellung der Ladungs- und Entladungsstromkurven von Kondensatoren mittels Glimmlichtoscillograph. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**,

1906, (141-145); Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (118).

Schuller, A. Mikroskopische Beobachtung der Schwingungen bei der Bestimmung des elektrischen Widerstandes. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (199-209).

Schwartz, A. Ein neues Messgerät für schwache Wechselströme. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (780).

Sumpner, W. E. Phasemeters and their calibration. Elect., London, **56**, 1906, (760-762).

Voege, W. Ein neues Messgerät für schwache Wechselströme. [Vakuum-Thermo-Instrument.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (467-468, 780).

——— Ein neues Vakuummeter. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (498-500).

Wittmann, F. Signalapparate zur Demonstration der Grunderscheinungen von Wechselströmen. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (49-64, mit 17 Fig.).

——— Versuche mit Wechselstromanzeigern. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (329-333).

6020 APPARATUS FOR STARTING AND REGULATING CURRENTS.

Dispositif de sécurité contre la rupture des lignes à haute tension. Par A. Z. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (13-15, av. fig.).

Induktions-Regulatoren für Ein- und Mehrphasen - Hochspannungs - Anlagen. System Brown, Boveri & Cie. Berlin (J. Springer), 1906, (16). 8vo. 0,80 M.

Andrews, L. Tableau de distribution pour hautes tensions. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (19-22, 39-41, 54-57, 74-78, av. fig.).

Ballois, E. Quelques nouveaux types de parafoudres. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (287-298, 324-335, av. fig.).

Benischke, G. Erdleitungswiderstände bei Blitzschutzvorrichtungen und Spannungssicherungen. Nachtrag von K. Kuhlmann. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (486-491).

——— Vorrichtung zum selbsttätigen Parallelschalten von Drehstrommaschinen. *t.c.* (642-645).

Berger, C. Les appareils électriques Cervera. *Rev. gén. indust.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (264-265, av. fig.).

Bernard, L. Die Verwendung des Druckknopfes in der Elektrotechnik. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (796-797).

Birven, H. Berechnung der Nebenschlussregulatoren für Gleichstromgeneratoren. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **12**, 1906, (533-536).

Breslauer, M. Diagramm für Kaskadenschaltung von Drehstrommotoren. [Nebst Erwiderung von J. Jonas.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (736).

Büchi, J. Neues Verfahren der Spannungsregelung in Wechsel- und Drehstrom-Verteilungsanlagen. *t.c.* (263-266).

Chorvát, T. Widerstandsänderungen der Kohärer mit Nickelfeilleicht unter elektrischen und magnetischen Einflüssen. *Diss.* Zürich, 1904, (65).

Dubois, E. Moteurs électriques à courant continu, démarrage et freinage par rhéostat compound. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (125-128, av. fig.).

Asservissement électrique. *t.c.* (485-488, av. fig.).

Field, M. B. Discriminating relays and cut-outs. *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (43-46).

Finzi, G. Variatori elettrici di velocità. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (298-299).

Geiger, A. Un nuovo regolatore automatico di tensione. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (185-194).

Gross, T. Zwei Quecksilber-Regulierwiderstände mit Wasserhülhlung. *Elektroch. Zs.*, Berlin, **12**, 1906, (246-252).

Hinden, H. Spannungsregelung in Transformatorstationen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (401-405, 424-427).

Hoppe, F. [Wechselstromausschalter.] *Bayr. IndBl.*, München, **91**, 1905, (141-142, 149-150).

Jacobi, B. Ausgleichsleitungen bei Compoundmaschinen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (365-366).

Jessen, J. Ein neuer Selbstanlasser. *op. cit.* **26**, 1905, (809-812).

Jirotka, B. Verwendung von Wechselstrom für Röntgenzwecke. [Nebst Erwiderung von F. J. Koch. *op. cit.* **27**, 1906, (938).

Kallmann, M. Ein selbstregelnder Belastungswiderstand und seine Verwendung als Vergleichs-Kilowatt. *op. cit.* **27**, 1906, (45-49).

Kermond, de. Limiteur de courant, système Parvillée. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (374-375).

Appareillage de la société anonyme Westinghouse. *op. cit.* **30**, 1905, (353-358, av. fig.).

Parafoudre anti-arc, système Shaw. *op. cit.* **31**, 1906, (161-162, av. fig.).

Kuhlmann, K. Selbsttätige Hochspannungs-Oelschalter für Wechselstrom. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (740-745).

Kurlbaum, F. und Jaeger, W. Rotierender Unterbrecher für Kapazitäts- und andere Messungen. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (325-329).

Lallement, A. Réducteur de potentiel à liquide. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (860-864, av. fig.).

Leibius, Th. F. Fernschalter für Kabelkasten. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (398).

Liebenow, C. Anwendung von selbsttätigen Zusatzmaschinen für Elektrizitätswerke. *Centralbl. Accum.*, Gross-Lichterfelde, **7**, 1906, (131-137).

Leitungen sparende Zellschalter für Akkumulatorenbatterien. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (437-439).

Lodge, Sir O. J. Means of producing a high-voltage continuous or "perpetual" current. *London, Proc. R. Soc.*, **74**, 1905, (319).

Majuri, G. Sui convertitori rotanti. *Trazione elettrica*, Roma, **2**, 1904, (71-75).

Manetti, P. Freno elettromagnetico Pasqualini. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (10-12).

Mann, C. Sul voltmetro e sulle lampadine di fase. *t.c.* (65-69).

Morin. Sur deux réducteurs de potentiel liquides. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (213-220, av. fig.).

Multhaus, W. Vorrichtungen zu Fernschaltungen ohne besondere Zuleitungen mittels Frequenzveränderungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (119-121).

Peters, F. und Lange, A. E. Der Einfluss des Elektrolyten auf die Wirksamkeit der Aluminium-Drosselzelle. *op. cit.* **26**, 1905, (751-753).

Poirier, J. L'autocommutateur téléphonique, système Lorimer. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (65-70, 92-95, 103-108, 117-120, 131-134, 154-158, 170-174, 186-187, av. fig.).

Ruhstrat, G. Experimentierschalttafel für elektrochemische Arbeiten. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (331-332).

Schmidt, J. Automatische Maximal-, Minimal- und Rückstrom-Relais zur Betätigung von Hochspannungsschaltern. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **9**, 1906, (333-336, 365-366, 381-382, 391-393).

Steens, A. Commutateur automatique pour instruments de mesure. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (241-242, av. fig.).

Steidle, H. C. Die praktische Anwendung direkter Zeitbestimmung im Messwesen der Schwachstromtechnik. [Arbeitgeschwindigkeit von Relais]. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (763-768).

Trudelle, V. Nouveau modèle de rhéostat de démarrage. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (232-233, av. fig.).

Vogelsang, M. Automatische Hochspannungsschalter und ihre Anwendung zur automatischen Parallelschaltung. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (442-448).

Voss, H. Schaltvorrichtung für Glühlampenwiderstände. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (234).

Wattelet, E. Indication de synchronisme et un indicateur de facteur de puissance. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (401-408, 441-445, 481-485, av. fig.).

Wehnelt, A. Ein elektrisches Ventilrohr. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (138-156); Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (264-269).

6027 INDUCTION ELECTRO-STATIC MACHINES.

Wolf, W. Neuere Influenzmaschinen. [Deutsch. franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **10**, 1904, (105-107, 136-137).

6030 ELECTROMAGNETS.

Dary, G. Électro-aimants porteurs. *Cosmos*, Paris, **51**, 1904, (840-843, av. fig.).

Girardi, G. Trasmettitori elettromagnetici impiegati nella telegrafia con ordinari ricevitori del tipo Morse. Firenze, 1904, (10).

Späcil, A. Die elektromagnetische Kanone. *Mitt. Artill. Geniew.*, Wien, 1906, (21-37).

6040 INDUCTION COILS, TRANSFORMERS. INTERRUPTERS FOR INDUCTION COILS.

Interrupteur à mercure automateur, système Gaiffe. Par K. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (17-19, av. fig.).

Nouveau transformateur pour l'obtention des courants à haute fréquence de la maison Roycourt. *Arch. électr. méd. exp.* Paris, **12**, 1904, (708-711, av. fig.).

Chute de tension due à la résistance ohmique dans les commutatrices fonctionnant à vide alimentées par le côté continu. *Industr. électr.*, Paris, **14**, 1905, (319-321, av. fig.).

Armagnat, A. Sur la théorie de la bobine d'induction. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (443-446).

——— La bobine d'induction. Paris, 1905, (223, av. 109 figs.).

——— Nouveaux modèles d'interrupteurs de bobines. *Rev. électr.*, Paris, **3**, 1905, (353-355, av. fig.).

Barreca, P. Un metodo di misura della caduta di tensione nei trasformatori. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (421-428).

Bartolomei, G. Un nuovo trasmettitore telegrafico. Roma, *Bull. Soc. ing.*, **12**, 1904, (707-711).

Bergonié, J. Sur un nouvel interrupteur à mercure. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (386-388, av. fig.).

Bloch, L., Faye-Hansen, K. Eine einfache graphische Ermittlung des Spannungsabfalles bei Transformatoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (828-829).

Brunswick, E. J. et Aliamet, M. Construction des inducts à courant continu, manuel du bobinier. Paris, 1905, (154, av. 53 figs.).

Dalemont, J. Détermination des phases dans les transformateurs. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (9-14, av. fig.).

Dessauer, F. Neue Formen elektrolytischer Unterbrecher. *Physik-med. Monatshefte*, Berlin, **1**, 1904, (56-60).

——— Beurteilung der Unterbrecher. [*Röntgeninstrumentarium*.] *Münchener med. Wochenschr.*, **51**, 1904, (389-390).

——— Die Frage der „Induktorgrosse“ und „Funkenlänge“ beim Röntgen-Apparat. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **5**, 1903, (223-230).

Dina, A. Transformator mit Eigenkapazität. Versuche bei hoher Frequenz. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (191-197).

Druchbert, L. Essais des transformateurs. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (161-168, 241-249, av. fig.).

Drude, P. Construction rationnelle des transformateurs Tesla. *op. cit.* **44**, 1905, (5-15, av. fig.).

Frank, J. J. Hochspannungs-Prüftransformatoren. *Elektr. Bahnen*, München, **4**, 1906, (28-29).

Gagnière. Marche de l'interrupteur électrolytique de Wehnelt. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (243-257, av. fig.).

Gérard, E. Leçons sur l'électricité. II. Transformateurs électriques. Paris, 1905, (viii + 888, av. 432 figs.).

Gildemeister, M. und Weiss, O. Ein Pendelunterbrecher mit vier Kontakten. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (175-176).

Grisson. Grisson - Resonator für Röntgenbetrieb ohne Unterbrecher. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (158-160).

Gumlich, E. Regelbare Drosselspule. Magnetische Einrückungsvorrichtung für einen Umdrehungszähler. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (719-721).

Hahn, S. Installationstransformatoren. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **9**, 1903, (501-504, 540-543, 565-569, 593-595).

Hahnemann, W. Graphische Ermittlung des Spannungsabfalles bei Transformatoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (700-701).

Holde, [D.] Transformatorenöle. Berlin, Mitt. Materialprüfungsamt, **22**, 1904, (147-150).

Hoppe, F. [Unformer.] *Bayr. IndBl.*, München, **91**, 1905, (141-142, 149-150).

Hospitalier, E. Production des hautes tensions continues. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (149-150).

Januszkiewicz, J. R. Stromunterbrecher für Röntgenapparate. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (423-424).

Klingelfuss, Fr. Stromresonanz in Induktorien. *Verh. Schweiz. Natf. Ges.*, Aarau, **87**, 1905, (75-76).

Koch. Neue Apparate zur Erzeugung von Röntgenstrahlen. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (153-156).

Korndörfer, M. Berechnung von Transformatoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (287-291).

Krause, R. Wechselstrom - Transformatoren. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **10**, 1904, (465-468).

Krogk, K. Selbstkühlende Oel-Transformatoren. *Eisenbahntechn. Zs.*, Berlin, Probeheft, **1904**, (19-24).

Kurella, H. Neuere Verfahren zur Erzeugung hoher Spannungen für Betrieb von Röntgen- und Tesla-Apparaten. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **6**, 1904, (334-339); **7**, 1905, (18-24).

Kurlbaum, F. und Jaeger, W. Rotierender Unterbrecher für Kapazitäts- und andere Messungen. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (325-329).

Lewis, J. Graphiques du courant faradique et d'autres courants intermittents. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (816-823, av. fig.).

Nagel, R. Eine Neuerung an Hochspannungstransformatoren der Siemens-Schuckertwerke G. m. b. H. *Elektr. Bahnen*, München, **3**, 1906, (275-278).

Nobili, D. Trasformatori di misura. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (469-506).

Pohl, R. und Bohle, H. Berechnung von Transformatoren auf den Mindestbetrag an Kosten des wirksamen Materials. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (897–900, 1067).

— — — Calculation of alternate current transformers for minimum cost. *Electr. Engin.*, London, **36**, 1905, (446–449, 519–521).

Press, A. The design of transformers. *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (969–970).

Ries, Chr. Selbsttätiger Unterbrecher. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (899).

Scherbius, A. [Elektrolytischer Unterbrecher.] [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **10**, 1904, (809–810).

Schnell, H. Funkeninduktor mit Quecksilberunterbrecher. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (1–22, mit 2 Taf.).

Simons, K. Ein Apparat zur Vorführung verschiedener Wechselstromerscheinungen, insbesondere am Transformator. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (448–449).

Stewart, C. C. On certain peculiarities of the inductorium. *University of Pennsylvania Medical Bulletin*, Philadelphia, Pa., **16**, 1904, (437–441, with text fig.).

Stosberg, R. Verwendung des Sternschen Transformators für Fernsprechämter. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (414).

Straub, S. Elektrotechnik. (Ungarisch) II. Band. Budapest, 1906, (viii + 520, mit 543 Fig. u. 4 Taf.).

Swyngedauw, R. La transmission électrique de l'énergie dans les pays industriels de houille noire. Paris, 1904, (146, av. fig.).

Trowbridge, A. On the differential transformer. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (65–76, with text fig.).

Walter, B. [Induktorien.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (938–939).

Weigel, R. Elektrische Maschinen und Apparate. Leipzig, 1906, (viii + 267, mit 33 Taf.).

Wertheim-Salomonsen. Leistungsmessung an Induktorien. *Verh. D. Röntgenges.*, Hamburg, **1**, 1905, (123–

125); *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **7**, 1905, (198–201).

Wikander, R. Die Abstufung der Transformatoren mit veränderlichem Uebersetzungsverhältnis. *Elektr. Bahnen*, München, **3**, 1906, (529–530).

Wild, L. W. Series transformers for wattmeters. *Elect.*, London, **56**, 1906, (705–706).

Wittmann, F. Wechselstrom der Budapest elektrischen Centrale. (Ungarisch) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (1–29).

Zenneck, J. Der Quecksilberstrahlunterbrecher als Umschalter. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (584–586).

6043 WIRELESS TELEGRAPH APPARATUS. COHERERS.

Becker, A. Die Wirkungsweise der Kohärer in der drahtlosen Telegraphie. *Natw. Wochenschr.*, Jena, **21**, 1906, (193–197).

Braun, F. Ein neuer Wellenanzeiger. (Unipolar-Detektor.) *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1199–1200).

Chorvát, Theophil. Ueber die Widerstandsänderungen der Kohärer mit Nirkelfeilicht unter elektrischen und magnetischen Einflüssen. *Diss.* Zürich, 1904, (65).

Czudnochowski, W. B. von. Vielfach-Erreger elektrischer Wellen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1173–1174).

— — — Verfahren zur Erregung elektrischer Schwingungen durch oscillatorische Ladung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (183–185).

Dégusne, C. Neue Apparate der drahtlosen Telegraphie. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904–1905**, 1906, (43–44).

Eichhorn, G. Letztes Entwicklungsstadium der drahtlosen Telegraphie. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **11**, 1905, (121–123, 161–163, 185–182).

Gollmer, E. Zwei neue Apparate für die Funkentelegraphie. [Deutsch, franz. u. engl.] *op. cit.* **12**, 1906, (129–131).

— — — Die Polarisationszelle als Wellendetektor. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (221–223).

Gradenwitz, A. Der Telekino. Welt d. Technik, Berlin, **1906**, (192-193).

Hahnemann, W. Wasserstrahl-Antennen. Nebst Erwiderung von R. A. Fessenden. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (280-281, 690).

Jung, J. Zur Funkentelegraphie. [Demonstrationsversuche und Apparate.] Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (296-297).

Koepsel, A. Ein neuer Resonator für drahtlose Telegraphie. Bemerkung hierzu von H. Heinicke. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (139-140, 328-329).

Lipsius, W. Fortschritte und Neuerungen in der Telegraphie und Telephonie im ersten quartal 1904. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (653-656, 673-677, 705-708).

Lohberg, P. Selbstgegenfritter (Autoantikohärer). Mechaniker, Berlin **14**, 1906, (13-14).

Mazzotto, D. Drahtlose Telegraphie und Telephonie. Bd 2. München u. Berlin, 1906, (xxiv + 368).

Nairz, O. Tragbare Stationen für Funkentelegraphie. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (657-660).

Prasch, A. Wellentelegraphie. Dingers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (379-383, 396, 411-413, 426-427, 444-447); **321**, 1906, (154-156, 170-172, 185-186, 204-206, 253-255, 268-270, 302-304).

——— Drahtlose Telegraphie. IV. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **8**, 1905, (1-276); **10**, 1906, (1-268).

Reiff, H. J. Ein Thermokohärer. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (727-729).

Rodet, J. Commutateur automatique d'antenne. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (71-73, av. fig.).

Schmidt, K. E. F. Barretter. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (642-644).

Siewert. Die funkentelegraphische Grossstation Nauen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (965-968).

Solf, K. Neueste Form von Stationen für drahtlose Telegraphie nach dem System „Telefunken“. t.c. (875-880).

Thöldte, R. Die durch einen mechanischen Einfluss herbeigeführte Lei-

tungsfähigkeit des Kohärers. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (155-169).

Walter, L. H. Method of obtaining continuous currents from a magnetic detector of the self-restoring type. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **77**, 1906, (538-542); Elect., London, **57**, 1906, (175-176).

Werner-Bleines. Die tragbare Funkenstation der Gesellschaft für drahtlose Telegraphie. Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (103-105).

6045 ALTERNATORS.

Handbuch der Elektrotechnik, hrsg. von C[urt]Heinke. Bd 4. Niethammer, F.: Ein- und Mehrphasen-Wechselstrom-Erzeuger. 2. Aufl. Leipzig (S. Hirzel), 1906, (XVIII+460). 8vo. Geb. 24 M.

Birven, H. Konstruktion und Berechnung ein- und mehrphasiger Wechselstromgeneratoren. Leipzig, 1906, (viii + 119, mit 4 Taf.).

Boucherot. Les principes généraux dans la construction des alternateurs. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (228-267, av. fig.).

Brunswick, E. J. Alternateur à champ double pour courants alternatifs simples et polyphasés. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (437-446, av. fig.).

Devaux-Charbonnel. Emploi de l'électrodiapason comme générateur de courants alternatifs. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (953-954); Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (295-296).

Diény, P. Synchronisation automatique des alternateurs. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (129-132, av. fig.).

Drucbert, L. Application des diverses méthodes de détermination de la chute de tension des alternateurs. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (401-407, 441-446, 481-487, av. fig.).

Fleischmann, L. Parallelbetrieb von Wechselstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (873-875).

Henderson, J. B. and Nicholson, J. S. Armature reaction in alternators. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (465-490).

Heyland, A. A direct method of compensating the armature reaction of alternators. *Elect.*, London, **58**, 1906, (42-45).

——— Wechselstrom - Maschine mit Hilfsfeld zur direkten Kompensierung der Ankerrückwirkung. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1011-1015).

——— Selbsttätig regulierende Wechselstrommaschine mit Hilfsfeld. *Elektr. Bahnen*, München, **4**, 1906, (569-574).

Hobart, H. M. und **Punga, F.** Eine neue Methode zur Prüfung von Wechselstromgeneratoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (441-442).

Legros, L. Calcul des rhéostats pour le réglage de la tension des alternateurs. *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (201-208, 252-256).

Niethammer, F. Théorie exacte de la commutation et diagrammes exacts des moteurs monophasés à collecteur. *t.c.* (81-82, 136-144, 161-170, av. fig.).

——— Ein- und Mehrphasen-Wechselstrom - Erzeuger. 2. Aufl. Leipzig, 1906, (xviii + 460).

Press, A. Design of alternators. *Electr. Rev.*, London, **55**, 1904, (1013-1014).

Punga, F. The sudden short-circuiting of alternators. *Elect.*, London, **57**, 1906, (765-767).

Reyval, J. Turbo-alternateur Sautter-Harlé et Cie. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (249-255, av. fig.).

Rezelman, J. Die Vorgänge in Ein- und Mehrphasen-Generatoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1055-1056); *Samml. Elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **8**, 1906, (393-518).

——— Alternateurs mono et polyphasés. Etude de leur fonctionnement. *Rev. électr.*, Paris, **3**, 1905, (294-303, 324-331, av. fig.).

——— Alternateurs mono et polyphasés. Détermination de la chute de tension par diagramme. *Op. cit.* **4**, 1905, (76-85, 97-107, av. fig.).

Rosenkötter, E. Eine neue Polrad-Konstruktion für Wechselstrom-Turbodynamos. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (987-988).

Smith, S. P. The testing of alternators. *Elect.*, London, **55**, 1905, (508-510).

Walker, M. Compensated alternate current generators. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **34**, 1905, (402-437).

Wittmann, F. Wechselstrom der Budapester elektrischen Centrale. (*Ungarisch*) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (1-29).

Zipp, H. Selbstinduktion oder Ankerrückwirkung? Ein Beitrag zur Vereinheitlichung der Theorien über sekundäre Gleichstrom- und Wechselstromkreise. *Elektrot. Zs.* Berlin, **27**, 1906, (427-430).

6047 CONVERTERS AND RECTIFIERS.

Arnold, E. Neuere Ausführungen von Kaskadenumformern. *Elektr. Bahnen*, Berlin, **4**, 1906, (349-353).

Büttner, M. Aluminiumzellen. *Zs. Elektroh.*, Halle, **12**, 1906, (798-808).

Cook, S. R. Theory of the electrolytic rectifier. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (312-321, with text fig.).

Goede. Der Kochsche Gleichrichter für Sammlerbatterien. *Arch. Post*, Berlin, **33**, 1905, (254-259).

Jakob, M. Technisch-physikalische Untersuchungen von Aluminium-Elektrolyt-Zellen. *Diss. techn.*, München. Stuttgart, 1906, (iv + 131); *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **9**, 1906, (1-131).

Jolley, A. C. Some observations on alternating-current rectifiers. *Elect.*, London, **57**, 1906, (998-1000).

Roloff, M. und **Siede, E.** Akkumulatorentechnik im Jahre 1905. *Zs. Elektroh.*, Halle, **12**, 1906, (670-675); *TI 2*. Die Aluminiumzelle und die Cooper-Hewitt-Lampe. *t.c.* (873-875).

Schulze, G. Verhalten von Aluminiumanoden. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (929-954).

Wehnelt, A. Ein elektrisches Ventilrohr. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (138-156); *Erlangen, SitzBer. physik. Soc.*, **37**, (1905), 1906, (264-269).

Woodfield, S. The starting of rotary converters. *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (636-638).

Zenneck, J. Der Quecksilberstrahlunterbrecher als Umschalter. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.),* **20**, 1906, (584-586).

6060 DYNAMOS.

"Parker" dynamos with auxiliary poles. *Elect., London,* **56**, 1905, (214-215).

Sur les groupes électrogènes. *Lille, Ann. électrobiol.,* **7**, 1904, (347-365, av. fig.).

Arnold, E. Die Gleichstrommaschine. 1: Theorie und Untersuchung. 2., Aufl. Berlin, 1906, (xvi + 816); (trad.) Paris, 1904, (xxi + 624, av. fig.).

Series parallel armature windings with equipotential connections. *Elect., London,* **57**, 1906, (322-324, 450-453).

Reihenparallelanker mit Aequipotentialverbindungen. *Elektrot. Zs., Berlin,* **27**, 1906, (625-631).

Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. *t.e.* (261-263).

Wendepolmaschinen und kompensierte Maschinen. Zahl der Wendepole. *t.e.* (717-719).

Zahl der Wendepole. *t.e.* (916-917).

Bäumler, Chr. Einige Wicklungsanordnungen zur Erzeugung harmonischer elektromotorischer Kräfte. *t.e.* (880-883).

Benischke, G. Vorrichtung zum selbsttätigen Parallelschalten von Drehstrommaschinen. *t.e.* (642-645).

Beyer, H. Einfluss des Wendepoles auf den Entwurf normaler Gleichstrommaschinen. [Nebst] Erwiderung von W. Oelschläger. *t.e.* (1197).

Birven, H. Berechnung der Nebenschlussregulatoren für Gleichstromgeneratoren. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios, Leipzig,* **12**, 1906, (533-536).

Böhm-Raffay, B. Bestimmung des Wirkungsgrades einer Dynamomaschine nach dem Verfahren der getrennten Verluste. *Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien,* **8**, 1905, (55-56).

Bestimmung des Trägheitsmomentes des Ankers einer Dynamomaschine. *t.e.* (56-58).

Boucherot, P. La variation cinétique de tension dans les machines dynamo-électriques génératrices; son influence sur leur marche en parallèle. *Rev. électr., Paris,* **2**, 1904, (289-293, 325-329, av. fig.).

Breslau, M. Gleichstrommaschinen mit Hülfs Polen. Versuche und Dimensionierung. *Elektrot. Zs., Berlin,* **26**, 1905, (640-646, 787, 873, 959).

Zahl der Wendepole. *op. cit.* **27**, 1906, (917).

Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. *op. cit.* **27**, 1906, (917).

Design of a 500 K.W. continuous current generator. *Elect., London,* **56**, 1906, (835-838, 918-920).

Dettmar, G. Beeinflussung des Gleichstrommaschinenbaues durch Einführung der Wendepole. *Elektrot. Zs., Berlin,* **27**, 1906, (23-25, 209-210).

Feldmann, C. P. Wattlose Ströme. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios, Leipzig,* **8**, 1902, (414-415, 473-478, 522-524, 546-549).

Gaillard, E. Traité pratique d'Électricité. Paris, 1904, (224, av. fig.).

Gérard, E. Leçons sur l'électricité. Paris, 1905, (viii + 888, av. 432 figs.).

Goldschmidt, R. Temperature curves and the rating of electrical machinery. *London, J. Inst. Electr. Engin.,* **34**, 1905, (660-726).

Guillaume, J. Notions d'électricité. Utilisation dans l'industrie. Paris, 1905, (ix + 351, av. 154 figs.).

Hahnemann, W. Kurzschluss der Spulen und die Vorgänge bei der Kommutation des Stromes eines Gleichstromankers. Erwiderung von P. Riebesell. *Elektrot. Zs., Berlin,* **27**, 1906, (61-63, 303).

Hele-Shaw, H. S., Hay, A. and Powell, P. H. Hydrodynamical and electromagnetic investigations regarding the magnetic-flux distribution in toothed-core armatures. *London, J. Inst. Electr. Engin.,* **34**, 1905, (21-53).

Hobart, H. M. The estimation of the reactance voltage of continuous-current dynamos. *Elect., London,* **57**, 1906, (6).

The voltage regulation of the continuous-current dynamo. *Elect. Rev., London,* **59**, 1906, (283-286).

Hobart, H. M. und Punga, F. Der Spannungsabfall von Drehstromgeneratoren. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (649-652, 677-680).

Huldschiner, G. Pendeln parallelgeschalteter Drehstromgeneratoren. Diss. techn., München, 1906, (iii + 71); Auch in: Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **9**, 1906, (227-297).

Jakobi, B. Umlaufende Einanker-Umformer in Parallelschaltung mit Pufferbatterien. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (793-794).

Janet, P. Sur les tendances et les recherches actuelles de l'Electrotechnique. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (89-115, av. fig.); Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (547-557).

Kermond, [L.] de. Machine à rectifier les collecteurs système Philipps. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (129-133, av. fig.).

——— Groupe électrogène à courant continu. t.c. (337-338, av. fig.).

Klein, K. Das Verhalten und die Pflege des Kommutators im Betriebe. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (26-29).

Kuhlmann, K. und Hahnemann, W. Rosenbergs Zugbeleuchtungsdynamo. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (525-527).

Lacroix, A. Le groupe électrogène J. Prud'homme-Prion. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (338-339, av. fig.).

Linke, W. Zur Trennung der Verluste in Gleichstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (610-611).

Linsenmann, H. Die elastische Linie der Gehäuse von Drehstrommaschinen mit grossen Durchmessern. Diss., München, 1906, (32); Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (245-274).

Loenen Martinet, F. P. G. van. Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. Elektrot., Zs., Berlin, **27**, 1906, (916).

Loewenherz, B. und van der Hoop, A. H. Wirbelstromverluste im Ankerkupfer elektrischer Maschinen. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **49**, 1905, (1337-1342); Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (776-779).

London, W. J. A. Mechanical construction of steam turbines and turbo-generators. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (163-196).

Menges, C. L. R. E. Kompensierte Gleichstrommaschinen und offene Ankerwicklung. Erwiderung von F. Tischendörfer. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (256).

——— Kommutierung und Kompensierung bei Gleichstrommaschinen. t.c. (1127-1128).

Mie, G. Kurzschlussstromkurve eines Gleichstromankers. [Erwiderung auf die Diss.: P. Riebesell. Kiel, 1905.] Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (37-60).

Müller, A. Kraftlinienverlauf in gezahnten Ankern. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1103-1104).

Nave, F. Le régime futur de l'électricité à Paris. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (327-330, 342-345, 357-360).

Nouguier, A. Procédé de compoundage des stations électriques à courant continu. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (242-246, av. fig.).

Oelschläger, W. Einfluss des Wendepoles auf den Entwurf normaler Gleichstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (783-785).

Picou, R. V. Les principes généraux dans la construction des dynamos à courants continus. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (142-150).

Pohl, R. Kommutierungsmagnete für Gleichstrommaschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (509-512).

——— Gleichstrommaschinen mit Hülfspolen. op. cit. **26**, 1905, (786-787, 873, 959).

——— Beeinflussung des Gleichstrommaschinenbaues durch die Einführung der Wendepole. Erwiderung von Max Déri. op. cit. **27**, 1906, (375, 535-536).

——— Verteilung des Kraftflusses in einer Maschine mit Wendepolen. [Erwiderung von E. Arnold.] op. cit. **27**, 1906, (713-715).

——— Distribution of the magnetic flux in direct-current machines with commutating poles. Elect. Engin., London, **37**, 1906, (546-548); Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1009).

Pohl, R. Magnetische Wirkungen der Kurzschlussströme in Gleichstromankern. Diss. techn., Hannover, 1905 (iii + 62).

Prasch, A. Kupferkohlenbürsten für Dynamomaschinen. Elektrot. techn. Neuigk. Anz., Wien, **8**, 1905, (28).

Punga, F. Der plötzliche Kurzschluss von Drehstromdynamos. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (827–831).

Puydt, A. de. Théorie raisonnée de l'électricité. Application au calcul des dynamos à courant continu. * Paris, 1904, (232, av. fig.).

Railing, A. Kommutierungsvorgänge und zusätzliche Bürstenverluste. Diss. techn., München, 1903, (58).

Reyval, J. Groupe électrogène Carels. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (9–30, av. fig.); Matériel électrique exposé par la Société parisienne pour l'industrie des chemins de fer et tramways électriques. t.e. (125–138, av. fig.); Turbogénérateur à courant continu "Union." t.e. (168–170, av. fig.); Groupes électrogènes Schmitz-Lahmeyer. t.e. (332–343, av. fig.); Groupe électrogène. Appareils exposés par la Société anonyme A. E. G. Union électrique. t.e. (366–377, av. fig.); Groupe électrogène-énergie Jaspas. t.e. (410–413).

Riebesell, P. Kommutation des Stromes in Gleichstromgeneratoren. Zs. Math., Leipzig, **53**, 1906, (337–370).

Roehle, F. Trennung der Lager- und Luftreibungsverluste umlaufender Maschinenteile aus der Form der Auslaufslinie. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (794–796).

Rosenberg, E. Eine neue Dynamomaschine und ihre Anwendung zur Beleuchtung von Eisenbahnwagen. t.e. (393–401, 637).

——— Fortschritte im Bau von Gleichstrommaschinen für konstanten Strom. op. cit. **27**, 1906, (1035–1040, 1061–1066).

Roth, A. Elektrische Maschinen und Verkehrs-Maschinen. 2. Aufl. Berlin [1906]. (V + 416).

Rougé. Permutatrices et commutateurs. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (33–38, 97–102, 196–200, av. fig.).

Rüdenberg, R. Die Verteilung der magnetischen Induktion in Dynamoankern und die Berechnung von Hysteresee- und Wirbelstromverlusten. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (109–114).

——— Energie der Wirbelströme in elektrischen Bremsen und Dynamomaschinen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **10**, 1906, (269–370).

Russell, A. The kinetic variation of pressure in electric generators. Elect., London, **55**, 1905, (627–628).

Sattler, G. Parallelbetrieb von Drehstromgeneratoren. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **12**, 1906, (1185–1188, 1220–1222).

Schnetzler, Ueber kompensierte Gleichstrommaschinen und offene Ankerwicklung. [Nebst] Erwiderung von C. L. R. E. Menges. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (444–445).

Schröder, L. Anwendung von selbsttätigen Zusatzmaschinen für Elektrizitätswerke. t.e. (252–256).

Schüppel, W. Einfluss der Beschaffenheit der Oberfläche von elektrischen Maschinen und der Tourenzahl auf die Erwärmung. Diss. techn. Hannover, 1902, (32, mit Taf.).

Seeber, F. Die Regulierfähigkeit einer Nebenschluss - Gleichstrommaschine in bezug auf Spannung bei konstanter Tourenzahl. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (348–352).

Siebert, W. Pendelerscheinungen bei Wendepolen und Zahl der Wendepole. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (847–848).

Siedek, E. Die Vorgänge an Kohlebürsten. t.e. (1057–1060).

Simons, K. Entstehung und Form von Oberschwingungen durch die Zähne der Wechselstromdynamos. t.e. (631–632).

Steinmann, E. Détermination rapide de la force électro-motrice et de la résistance électrique d'un générateur électrique. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (76–77); Arch. Sci. Phys., Genève, (ser. 4), **18**, 1904, (265–267).

Strasser, B. u. Zenneck, J. Phasenwechselnde Oberschwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (759–765).

Straub, S. Elektrotechnik. (Ungarisch) II. Band. Budapest, 1906, (viii + 520 mit 543 Fig. u. 4 Taf.).

Studniarski, J. von. Verteilung der magnetischen Kraftlinien im Aker einer Gleichstrommaschine. Diss. techn., Hannover, 1905, (38); Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin, H. **32**, 1906, (51-86).

Swyngedauw, R. La transmission électrique de l'énergie dans les pays industriels de houille noire. Paris, 1904, (146, av. fig.).

Thompson, S. P. High speed electric machinery, with special reference to steam-turbine machines. London, J. Soc. Arts, **54**, 1906, (989-1003, 1010-1022, 1029-1038, 1045-1061).

——— Die dynamoelektrischen Maschinen. 7. Aufl. Uebers. H. 1-3. Halle a. S., 1906, (1-192, mit Taf.).

Tischendörfer, F. Die Entwicklung der elektrischen Maschinen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (799-807, 895).

Torda, T. Die Vorausberechnung der Kurzschlusscharakteristik von Wechselstromgeneratoren. t.c. (470-472).

[**Volkert, C.**] Zerlegbares Modell einer Dynamomaschine. Leipzig, 1906, (7, mit 2 Taf.).

Waldmann, K. Kurzschluss der Spulen. [Nebst] Erwiderung von P. Riebesell. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (491).

Wall, T. F. and Smith, P. A method for the determination of iron losses in pole shoes, due to armature teeth. Elect., London, **57**, 1906, (568-569).

Weigel, R. Konstruktion und Berechnung elektrischer Maschinen und Apparate. Leipzig, 1906, (viii + 267, mit 33 Taf.).

Wolf, W. Praktisch branchbare Unipolarmaschinen für höhere Spannungen. Berlin, Verh. Ver. Gewerbf., **85**, 1906, (400-416).

Ziehl, E. Doppelfeld-Generatoren für Ein- und Mehrphasenstrom. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (617-623).

6070 MOTORS.

The Crompton-McIntosh automatic reversible booster. Elect., London, **54**, 1904, (322).

(c-12818)

The Morris-Hawkins inter-pole motor. Engineering, London, **80**, 1905, (408-409).

The Peebles single-phase traction motor. Elect., London, **55**, 1905, (573).

Arnold, E. und la Cour, J. L. Ein neuer Einphasen-Kommutatormotor. [Nebst] Erwiderung von Val. A. Fynn. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (894-895).

——— Die Kommutation bei Gleichstrom- und Wechselstromkommutatormaschinen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **9**, 1906, (299-376).

Bate, A. H. Notes on heating and sparking limits in variable speed motors. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (421-429).

Bellini, E. Slip-measurements. Elect., London, **55**, 1905, (581).

Béthenod, J. Théorie du moteur série compensé monophasé. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (161-165, 209-212, 250-257, av. fig.).

——— Moteur shunt compensé monophasé. t.c. (287-293, 321-326, av. fig.).

——— Moteur à répulsion compensé Lehmann. op. cit. **45**, 1905, (41-42, av. fig.).

——— Dimensionnement des moteurs monophasés à collecteur. op. cit. **45**, 1905, (201-206, 324-329, av. fig.).

Blondel, A. Champ tournant des moteurs à répulsion. op. cit. **42**, 1905, (41-44, av. fig.).

Bougault, P. Les richesses hydrauliques des Alpes françaises. Paris, 1904, (16).

Bragstad, O. S. and Smith, S. P. Calculation of the characteristic curves on single-phase series commutator motors. Elect., London, **57**, 1906, (996-998); **58**, (4-7, 40-42).

Breslauer, M. Das Verhalten des Einphasen-Kollektormotors unter Berücksichtigung der Kurzschlussströme unter den Bürsten. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (406-413).

——— Diagramm für Kaskadenschaltung von Drehstrommotoren. [Nebst Erwiderung von J. Jonas.] t.c. (736, 962-963).

Catterson-Smith, J. K. Commutation in a four-pole motor. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (430-444).

Chapman, F. T. The calculation of polyphase induction motor windings. Elect., London, **57**, 1906, (169).

Creedy, F. The alternating-current series motor. London, J. Inst. Electr. Engin., **35**, 1905, (45-112).

Dalemont, J. Anwendung der Kondensatoren bei dauerndem Betrieb von Drehstrommotoren. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (1007-1010).

Drucbert, L. Expériences faites à Cérlikon sur une transmission d'énergie par courants triphasés à 30,000 volts. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (441-447, 481-486, av. fig.).

Drysdale, C. V. Measurement of the slip of induction motors. Elect., London, **55**, 1905, (734-735).

Dubois, E. Moteurs électriques à courant continu, démarrage et freinage par rhéostat compound. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (125-128, av. fig.); Différentes applications, démarrages et freinages. t.c. (326-328, av. fig.).

Ehrlich, P. Die elastische Verbindung rotierender Massen und ihr Einfluss auf den Regulierungsvorgang des Motors. Wien, Zs. IngVer., **58**, 1906, (152-157).

Eichberg, F. Wechselstrom-Kommutatormotoren. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (769-772).

Fleischmann, L. Theorie des Winter-Eichberg-Motors. op. cit. **26**, 1905, (767-769).

Fynn, V. A. A new single-phase commutator motor. Elect., London, **56**, 1906, (839-842).

Gaillard, E. Traité pratique d'Électricité. Paris, 1904, (224, av. fig.).

Geppert, K. Bahnmotor für einphasigen Wechselstrom mit Gleichstrom-erregung. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (40).

Gérard, E. Leçons sur l'électricité. Application de l'électricité à la production et à la transmission de la puissance motrice. Paris, 1905, (viii + 888, av. 432 fig.).

Görges, H. Die Abstufung der Anlasser. Elektr. Bahnen, München, **4**, 1906, (249-252).

Guillaume, J. Notions d'électricité. Son utilisation dans l'industrie. Paris, 1905, (ix + 351, av. 154 figs.).

Hellmund, R. E. Verteilung des magnetischen Feldes in Induktionsmotoren. [Nebst] Erwiderung von G. Benischke. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1171).

Hillaiet, A. Les moteurs électriques dans l'industrie. Paris, Bul. soc. franç. phys., 1905, (151-180).

Hoerbuerger, A. Kommutator-Motore für einphasigen Wechselstrom. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (737-741, 759-763, 776-780, 794-798, 812-813).

Howe, G. W. O. The separation of the losses in induction motors. Elect., London, **56**, 1906, (958-959).

Jacquin, Ch. La commande des trains électriques du Métropolitain de Paris. Trains à simple et à double unité. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (225-233, 260-263, av. fig.).

Janet, P. Tendances et recherches actuelles de l'Electrotechnique. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (89-115, av. fig.); Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (547-557).

Karomzay, F. de. Comparaison entre les systèmes triphasé et continu, au point de vue de la traction électrique des chemins de fer. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (121-125).

Koch, R. von. Zur Besprechung des Buches von v. Koch, Ueber die Entwicklungsmöglichkeiten des Induktionsmotors für Einphasen- Wechselstrom. Nebst einer Erwiderung von Richter. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (304-305).

Krebs, A. Sur un frein dynamométrique destiné à la mesure de la puissance des moteurs qui permet l'utilisation, sous forme électrique, de la majeure partie du travail développé. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (757-759); Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (359).

la Cour, J. L. Das Stromdiagramm der Kaskadenschaltung. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (963).

Latour, M. Ein für übersynchronen Betrieb geeigneter Wechselstrom-Kommutatormotor mit elliptischem Felde. Nebst einer Entgegnung von Val. A. Fynn. t.c. (89-91).

Latour, M. Ein neuer Einphasen-Kommutatormotor. [Nebst] Erwiderung von F. Punga. *t.c.* 298.

——— Die Kommutierung bei kompensierten Maschinen. [Nebst] Erwiderung von Rudolf Richter. *t.c.* (780-781).

——— Einfluss der Verteilung des Feldes am Ankerumfang auf die Eisenverluste eines Wechselstrom-Kommutatormotors. [Nebst] Erwiderung von R. Richter. *t.c.* (846-847).

Leblanc, M. La traction électrique par courant monophasé. *Rev. électr.*, Paris, **4**, 1905, (5-19, 41-50, av. fig.).

Lehmann, Th. Moteurs monophasés compensés sans balais d'excitation. *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (441-449, av. fig.).

Lenoir, F. Application de l'énergie électrique en agriculture. *Rev. gén. industr.*, Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (168-169, av. fig.).

Lewis, F. The starting of induction motors. *Electr. Rev.*, London, **56**, 1905, (1044-1046).

McAllister, A. S. The exciting current of induction motors. *Elect.*, London, **57**, 1906, (291).

Montpellier, J. A. Application du courant alternatif simple à la traction électrique sur la ligne du tramway de Malakoff (Seine). *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (97-103, av. fig.).

——— Moteur-générateur de la société "la Française électrique." *t.c.* (385, av. fig.).

Moser, R. Verwertung der Belastungsaufnahmen an Drehstrommotoren. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (217-221).

Müller, A. Kommutatorwicklungen. *t.c.* (509).

Nave, F. Le régime futur de l'électricité à Paris. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (327-330, 342-345, 357-360).

Niethammer, F. Théorie exacte de la commutation et diagrammes exacts des moteurs monophasés à collecteur. *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (81-82, 136-144, 161-170, av. fig.).

Osnos, M. Wechselstrom - Reihenschlussmotor. [Nebst] Erwiderung von (c-12818)

F. Eichberg. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1213).

Ossanna, G. Adhäsionsgewicht von Wechselstromlokomotiven. *Elektr. Bahnen*, München, **4**, 1906, (229-234, 284).

Punga, F. Ein neuer Einphasen-Kommutatormotor. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (267-269).

Reyval, J. Traction par courant monophasé à Paris. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (447-453, av. fig.).

——— Matériel électrique exposé par la Société parisienne pour l'industrie des chemins de fer et tramways électriques. *op. cit.* **45**, 1905, (125-138, av. fig.).

Richter, R. Anlauf von Wechselstrom-Kommutatormotoren für Einphasenstrom. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (133-139).

——— Wechselstrom - Reihenschlussmotoren der Siemens-Schuckertwerke. Nebst einer Erwiderung von F. Eichberg. *t.c.* (537-545, 558-565, 646, 761).

——— Zweite Form des kompensierten Repulsionsmotors. *t.c.* (87).

Rogers, W. Theory and testing of the polyphase induction motor. *Electr. Engin.*, London, **35**, 1905, (662-665, 693-695).

Sattler, G. Geschwindigkeitsregulierung von Gleichstrommotoren. *Elektropraktiker*, Leipzig, **12**, 1906, (1-4).

Schulz, E. Die Induktionsmotoren, deren Konstruktion, Theorie, Entwurf und Berechnung. Zürich, 1904, (76, Figg.).

Siebert, W. Pendelerscheinungen an Gleichstrommaschinen mit Hilfspolen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (523-524).

Sumec, J. K. Die Umdrehungszahl des Winter-Eichberg-Motors bei vollkommener Phasenkompensierung. [Nebst Erwiderung von G. Ossanna.] *t.c.* (667).

——— Die Umdrehungszahl des Winter-Eichberg-Motors bei vollkommener Phasenkompensierung. [Nebst] Erwiderung von Ossanna. *t.c.* (1213).

——— und **Ossanna, G.** Zur Besprechung des Buches von v. Koch

„Ueber die Entwicklungsmöglichkeit des Induktionsmotors für Einphasen-Wechselstrom“. *t.c.* (339, 491).

Swyngedauw. La densité de courant et la tension les plus favorables pour la transmission de l'énergie. Lille, Bul. soc. indust., **33**, 1905, (243-255).

——— Machine d'extraction électrique. *t.c.* (663-673).

——— La transmission électrique de l'énergie dans les pays industriels de houille noire. Paris, 1904, (146, av. fig.).

Thomälén, V. Die Zerlegung der Amperewindungen des Einphasenmotors in entgegengesetzt umlaufende Amperewindungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (1111-1116, 1136-1143).

Tian, A. Mesure du glissement d'un moteur asynchrone. *Eclair. électr.*, Paris, **44**, 1905, (321-324, av. fig.).

Trudelle, V. Nouveau modèle de rhéostat de démarrage. *Electricien*, Paris (sér. 2), **29**, 1905, (232-233, av. fig.).

Valbreuze, R. de. Quelques récentes installations de traction électrique par courant monophasé (suite). *Eclair. électr.*, Paris, **45**, 1905, (47-65, av. fig.).

Wittmann, F. Wechselstrom der Budapester elektrischen Centrale. (Ungarisch) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (1-29).

Ziehl, E. Moderne Anschauungen über die Konstruktion elektrischer Maschinen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (956-962).

Zipernovszky, F. Einphasige elektrische Bahnen. (Ungarisch) Budapest, 1906, (56). 24 cm. 1 Krone.

Zipp, H. Wechselstrommotorenprobleme und deren graphische Behandlung. *Elektr. Bahnen*, München, **3**, 1905, (279-280, 424-425, 634-636); **4**, 1906, (86-87, 198-199, 278-280, 379-380).

6080 ELECTRIC LAMPS.

The "Excello" flame arc lamp. *Elect.*, London, **54**, 1905, (1014).

Arendt, O. Die Beck-Lampe. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (538-539).

Axmann. Die Uviol - Quecksilberbogenlampe. *t.c.* (627-628).

Ballois, E. Les nouvelles lampes à filament métallique. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (209-212, av. fig.).

Bang, S. Herstellung von Bogenlicht mit Hilfe abgekühlter Elektroden. *Mitt. Finsens lysinst.* Kopenhagen, Leipzig, H. **3**, 1903, (86-96).

Bloch, L. Photometrie unsymmetrischer Lichtquellen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (646-647).

Böhm, C. R. Die neueren elektrischen Glühlampen. *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (694-696, 729-731, 753-755); *Prometheus*, Berlin, **17**, 1906, (756-761, 772-776, 790-794); *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **49**, 1906, (709-714, 733-735).

——— Die Metallfaden Glühlampen. *Pharm. Ztg*, Berlin, **51**, 1906, (907-908, 921-922).

Bolton, W. von. Das Tantal und die Tantal-Lampe. Berlin, *Verh. Ver. Gewerbf.*, **84**, 1905, (SitzBer. 122-128); *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (722-725); *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **19**, 1906, (1537-1540).

Budde, E. Die Tantallampe der Firma Siemens & Halske A. G. *Arch. Math.*, Leipzig, (3. Reihe), **10**, 1906, (9-15).

Cohn, L. M. Verwendung der Nernstlampen zur Beleuchtung grosser Räume. *Schillings J. Gasbeleucht.*, München, **48**, 1905, (12-17).

Czudnochowski, W. B. von. Einige besondere Eigenschaften des eingeschlossenen Lichtbogens. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (465-467).

——— Das elektrische Bogenlicht. Leipzig, 1906, (xii + 698, mit 29 Taf.).

Dégisne, C. Elektrischer Lichtbogen. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (49-50).

Dow, J. S. Notes on glow-lamp photometry. *Elect.*, London, **57**, 1906, (855-857).

Eisler, H. Wattverbrauch der Edison-Glühlampe. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (825).

Feldmann, C. Neue amerikanische Lampen. *op. cit.* **26**, 1905, (448-450).

Gaster, L. The progress in electric lighting. London, *J. Soc. Arts*, **54**, 1906, (322-339).

Gehrcke, E. u. Baeyer, O. von. Erzeugung roten Lichtes in der Quecksilberlampe. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (383–384).

Haagn. Quecksilber-Bogenlicht in Quarzglasgefäßen. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (613–614).

Hahn, K. Quecksilberdampflampe. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (720–721).

Heimann, H. Lichtausstrahlung von Lichtbögen in Intensivbogenlampen. [Erwiderung von B. Monasch.] t.c. (417–419, 527–616).

Hoppe, F. Versuche, ökonomische und elektrische Lichtquellen zu schaffen. Bayr. IndBl., München, **91**, 1905, (93–95, 100–103, 108–110, 115–117).

——— Die ausserhalb der Beleuchtungstechnik liegenden Anwendungsgebiete der Quecksilberdampflampen. t.c. (141–142, 149–150).

——— Vergleich der verschiedenen Bogenlampenarten und Bogenlampenschaltungen auf ihre Wirtschaftlichkeit. [Nebst] Erwiderung von J. Rosemeyer. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (834–839, 894, 936–937, 1001–1129).

Jámbor, J. Vergleichung der Tantal-Lampe mit der Kohlenfaden-Lampe. (Ungarisch) Pótf. Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (48).

Krell, O. Der gegenwärtige Stand der Scheinwerfertechnik. Jahrb. schiffbaut. Ges., Berlin, **6**, 1905, (312–350).

Kuzel, H. Die Wolfram-Glühlampe. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (465–466, 511).

Letheule, P. La lampe et la soupape à mercure de Cooper Hewitt. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (934–938, av. fig.).

Lucas, R. Wattverbrauch und Lichtstärke der Edison-Glühlampe. Erwiderung von H. Eisler. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (524–525, 691–692).

Lüdtke, H. Blinkvorrichtung für Glühlampen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (29).

Monasch, B. Elektrische Beleuchtung. Hannover, 1906, (xii + 229, mit 2 Taf.).

Neuhöffer, J. [Elektrische Lampen.] Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (13–15, 27).

Norden. Normen für die Lichtstärke von Bogenlampen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (578–580).

Pirani, M. von. Die Tantallampe. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (37–39).

Pollak, J. Zur Abhandlung „Potentialmessungen im Quecksilberlichtbogen“ [betr. Priorität]. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (880).

Preece, W. H. Glow lamps and the grading of voltages. Elect., London, **57**, 1906, (656–661).

Roeber, E. F. Thermodynamics of the electric incandescent lamp. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (243–267).

Rudolph, A. Zur Photometrie des Spektrums der Hefnerkerze. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (214–217).

Schott, O. Eine neue Ultraviolett-Quecksilberlampe (Uviol-Lampe). Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (615–622); Phot. Wochenbl., Berlin, **31**, 1905, (141–143, 149–151, 161–163, 169–171); Monatschr. Wasserheilk., München, **12**, 1905, (49–55); Zs. Beleuchtungsw., Berlin, **11**, 1905, (173–176).

Schulze, G. Spannungsverlust im elektrischen Lichtbogen. Diss. techn., Hannover, 1903, (53).

Sharp, C. H. The spherical reduction factor of tantalum lamps. Elect., London, **57**, 1906, (492–494).

Simon, H. Th. Dynamik der Lichtbogenvorgänge und über Lichtbogenhysteresis. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (818–823, 839–845); Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (297–319).

Stadelmann, E. Eine elektrische Bogenlampe von hoher Leuchtkraft mit Verwendung von Leuchtkörpern aus Leitern zweiter Klasse. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (423–424).

Stark, J. Bedienung und Anwendung der Quecksilberlampe aus Quarzglas. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (88–89).

Voege, W. Farbe künstlicher Lichtquellen und über den Lichteffect der Strahlung. Schillings J. Gasbeleucht., München, **48**, 1905, (513–516).

Wedding, W. Tantallampe. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (943–947).

Wild, L. W. The calculation of mean spherical candle-power. *Elect.*, London, **55**, 1905, (936-937).

— Glow-lamp standards and glow-lamp photometry. *op. cit.* **57**, 1906, (903).

Wissmann, W. Normalien für Bogenlampen und Vorschriften für die Photometrierung von Bogenlampen. [Nebst Erwiderung von Norden und Uppenborn.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (690-691).

Zimmerman, C. I. Nernst filaments. Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (79-81, with text fig.).

Zorawski, C. Einfluss der Kurve der elektromotorischen Kraft auf Bogenlampen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (607).

6090 ELECTRIC FURNACES AND HEATING.

1,000-Ampere Moissan electric furnace. *Engineering*, London, **81**, 1906, (381).

Berthier, A. Transformation de l'énergie électrique en énergie calorifique. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (612-619).

Borchers, W. Die elektrischen Oefen. 2. Aufl. Halle a. S., 1907, (V + 168). 7 M.

Bronn, J. Zur Anwendung lose geschichteter kleinstückiger Leiter für elektrische Heizwiderstände. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (213-217).

Cohn, L. M. Glüh- und Härteöfen mit elektrisch geheiztem Schmelzbad. *t.c.* (721-725).

Collens, C. L. 2d. Some principles of resistor furnace design. Philadelphia, Pa., *Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **9**, 1906, (31-66, with text fig.).

Czudnochowski, B. von. Die elektrischen Oefen. *Zs. physik. Unterr.*, Berlin, **19**, 1906, (244-248).

Dary, G. La réduction des minerais de cuivre par le four électrique. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (276-278).

Frölich, O. Ein neuer elektrischer Widerstands-Ofen. [*In*: 5. Intern. Kongress für angew. Chemie. Bd 4.] Berlin, 1904, (437-439).

Gin, G. Recent developments in the Gin electric steel furnace. London, *Trans. Faraday Soc.*, **2**, 1906, (44-48).

Guntz, A. Fours électriques à résistance. *Journ. Chim. Phys.*, Genève, **1**, 1903, (607-608).

Hahn, S. Elektrothermische Schmelzöfen. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (954-957, 985-988, 1005-1009, 1046-1049).

Heraeus, W. C. Fours électriques à résistance. *Journ. Chim. Phys.*, Genève, **1**, 1903, (501-504).

Hutton, R. S. and Patterson, W. H. Electrically heated carbon tube furnaces. London, *Trans. Faraday Soc.*, **1**, 1905, (187-196).

— Elektrisch geheizte Kohlen-Röhrenöfen. *Elektroch. Zs.*, Berlin, **12**, 1905, (140-146).

Keller, Ch. A. Electrothermics of iron and steel. London, *Trans. Faraday Soc.*, **2**, 1906, (36-40).

Konek, F. v. [Elektrische Oefen.] Berlin, *Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (2263-2265).

Matignon, C. Les aciers électriques. Paris, *Bul. soc. philom.*, (sér. 9), **8**, 1906, (69-96); *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (161-174, 193-198, av. fig.).

Minet, A. Le four électrique. *Electrochimie*, Paris, **11**, 1905, (66-71); *Monit. sci. Quesn.*, Paris, (sér. 4), **19**, 1905, (241-275, 331-353).

— The electric furnace: its origin, transformations and applications. London, *Trans. Faraday Soc.*, **1**, 1905, (77-102); **2**, 1906, (1-28).

Schoop, M. U. Ein neuer elektrischer Ofen mit Kryptolheizung. *Elektroch. Zs.*, Berlin, **12**, 1906, (221-223).

Schuen, W. Elektrische Oefen. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **8**, 1905, (285-288).

Schwarz, P. Ein elektrischer Ofen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (644-645).

Steinmetz, C. P. Nouveau four électrique par G. D. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (217-218, av. fig.).

ELECTROLYSIS.

6200 GENERAL.

Compteur électrolytique, système Wright, par A. S. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (205-208, av. fig.).

Electrochemistry in 1904 as represented at the St. Louis Exposition. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (205-226).

Jahrbuch der Elektrochemie und angewandten physikalischen Chemie. Begründet und bis 1901 hrsg. von W[alter] Nernst und W. Borchers. Berichte über die Fortschritte des Jahres 1904. Unter Mitwirkung von P. Askenasy [u. A.] hrsg. von Heinrich Danneel. Jg 11. Halle a. S. (W. Knapp), 1906, (XII + 937). 25 cm. 28 M. [0020].

Abel, E. Theoretische Elektrochemie im Jahre 1904. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (1505-1512, 1553-1560); im Jahre 1905. *op. cit.* **19**, 1906, (1352-1362).

Abraham, H. Fabrication électrolytique de fils métalliques très fins. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1444-1445).

A[rlatan], P. d'. Corps poreux pour l'électrolyse. Sci. Prat., Vevey, **18**, 1903, (101).

Baborovský, G. Verhalten von Magnesiumanoden. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (465-482).

Bainville, A. Propriétés des tôles galvanisées. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (295-298).

Bancroft, W. D. The chemistry of electrochemistry. [With discussion by J. C. Reed and others.]. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (33-62).

—— The electrochemistry of chemistry. *op. cit.*, **9**, 1906, (13-21).

—— The chemistry of electroplating. J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (277-296).

Beadle, A. La fusion électrique des sulfures complexes. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (73-75).

Bogorodskij, A. Ja. Electrolyse des nitrates de potassium et de sodium et de lithium fondus. (Russe) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 6, 1905, (596-602, 703-759).

Borns, H. Die Elektrochemie im Jahre 1903, 1904, 1905. Chem. Ind., Berlin, **27**, 1904, (405-411, 461-478, 528-537); **28**, 1905, (455-466, 512-525, 558-569); **29**, 1906, (414-435, 462-473, 499-510).

Brochet, A. et Petit, J. L'électrolyse par courant alternatif. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8); **3**, 1904, (433-500); **5**, 1905, (307-345).

—————————— Elektrolyse mit Wechselströmen. Zs. Elektroch., Halle, **10**, 1904, (909-922); **11**, 1905, (102, 441-453).

Büttner, M. Aluminiumzellen. Zs. Electroch., Halle, **12**, 1906, (798-808).

Burger, P. Elektrolyse mit Wechselströmen. Diss. techn. Darmstadt., 1906, (44).

Burgess, C. F. Economic temperatures of copper-refining solutions. [With discussion by W. S. Franklin, and others. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (51-62, with text fig.).

Carhart, S. Theory of electrolysis. *t.c.* (15-31).

Chaumat. Les progrès récents de l'électrochimie. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (115-141, av. fig.).

Chilesotti, A. e Rossi, A. Determinazione elettrolitica del molibdeno. Riv. tecn., Torino, **4**, 1904, (275-282).

Coehn, A. [Elektrochemie.] Jahrb. Chem., Braunschweig, **14**, (1904), 1905, (1-64); **15**, (1905), 1906, (1-62).

Combes, C. Procédé électrométallurgique Froges-Hérault pour la fabrication de l'acier. Electrochimie, Paris, **10**, 1904, (166-173, av. fig.).

Cooper, W. R. Alternate current electrolysis as shown by oscillograph records. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1906, (313-323).

Coppadoro, A. e Bonazzi, F. Sul-l'impiego degli elettrodi di grafite Acheson nell'elettrolisi. Milano, Annuario Soc. chim., **11**, 1904, (251-260).

Cornu, A. L'électricité. Paris, 1904, (vii + 275).

Daneel, H. Wechselstrom-Elektrolyse. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (221-222).

Decker, A. Electrolytische Kraft der statischen Elektrizität. Zs. Elektrother., Leipzig, **4**, 1902, (7-10).

——— Influenz-Elektrizität und Elektrolyse. *t.c.* (376-378).

Dressel, L. Die Existenz und Bedeutung der Ionen und Elektronen. Stimmen Maria-Laach, Freiburg i. B., **70**, 1906, (158-178).

[**Fiorentini, F.**] L'elettrolisi dovuta alle correnti di ritorno delle tramvie. Traduzione. Trazione elettrica, Roma, **2**, 1904, (95).

Foveau de Courmelles. L'année électrique de 1904. 5^e année, Paris, 1905, (344).

Gee, W. W. H. The use of balanced electrodes. London, Trans. Faraday Soc., **1**, 1905, (237-250).

Giraud, E. Le compteur électrolytique Bastian. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (18-19, av. fig.).

Gordon, C. McC. The capacity and resistance of aluminum anode films. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (128).

Gradenwitz, A. Nouvelles applications de l'électrochimie. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (201-202).

Gross, T. Einwirkung von Wechselströmen auf die Elektroden. Elektroph. Zs., Berlin, **12**, 1905, (177-178).

Gundry, P. G. Mittlere Spannung von Elektroden unter der Wirkung von Wechselströmen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (177-212).

Gurwitsch, L. Die moderne Elektrochemie. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (401-406).

Haber, F. Gasketten bei hohen Temperaturen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (415-416).

Haedicke. [Elektroden aus gepresstem Metalle.] Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (169-170).

Hambuechen, C. An optical method for observing the diffusion in electrolytes. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (305-307, with text fig.).

Hermann, R. Die Elektrochemie in Deutschland. Elektroch. Zs., Berlin, **12**, 1905, (119-125).

Holland, A. L'analyse électrolytique. Paris, Saint-Maur, 1905, (115, av. fig.).

Hollok, L. G. et Smith, E. Emploi de l'anode tournante et de la cathode de mercure en analyse électrolytique. Electrochimie, Paris, **11**, 1905, (111-113).

Holtz, W. Erscheinungen, wenn man Ströme durch schwimmende Goldfitter schiebt. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (390-392).

——— Schöne Metallbäume durch innere Ströme nach besonderer Methode. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (660-661).

Hospitalier, E. Production des hautes tensions continues. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (149-150).

Izart, J. L'électrolyse de l'eau et ses applications industrielles. *t.c.* (400-403).

Kohlrausch, F. Elektrostatische Kapazität und Widerstandskapazität. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (151-156).

Krüger, M. Die Elektrochemie im Jahre 1904. Elektroch. Zs., Berlin, **11**, 1905, (213-217, 234-238, 254-258); **12**, 1905, (12-15, 33-35, 57-59, 78-81, 96-100); im Jahre 1905. *Op. cit.* **12**, 1906, (228-232, 256-258); **13**, 1906, (15-18, 37-38, 56-60, 79-81, 144-151, 170-173).

Kurella, H. Elektrolyse durch statische Elektrizität. Zs. Elektrother., Leipzig, **5**, 1903, (6-10).

Langbein, G. Handbuch der elektrolytischen (galvanischen) Metallniederschläge (Galvanostegie und Galvanoplastik). 6. Aufl. Leipzig, 1906, (xvi + 595).

Law, H. D. Behaviour of platinised electrodes. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (72-73).

Le Blanc, Max. Lehrbuch der Elektrochemie. 4. Aufl. Leipzig, 1906, (viii + 319).

——— Traité d'Electrochimie. (Trad.) Paris, 1904, (332, av. 28 fig.).

——— Elektrolyse mit Wechselstrom. [Nach Versuchen von K[arl] Schick.] Berlin, 1904, (466-476).

——— Elektrolyse mit Wechselstrom. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (705-708).

Le Blanc, Max. Kann ein Element sowohl positive wie negative Ionen bilden? *t.c.* (813-818).

Leduc, S. Elektrolytische Therapie. *Zs. Elektrother.*, Leipzig, **6**, 1904, (289-294, 327-333, 392-417).

Lorenz, R. Die Elektrolyse geschmolzener Salze. 3: Elektromotorische Kräfte. Halle a. S., 1906, (xviii + 322).

Malcolm, H. Einfluss der elektrischen Fortführung auf die Doppelbrechung der Gallerte. Diss., Heidelberg, 1906, (43).

Moldenhauser, W. Beziehungen zwischen elektrolytischen Vorgängen und der Elektrodentemperatur. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (307-330).

Müller, E. und Lucas, R. Kathodische Verstäubung von Tellur. *t.c.* (521-525).

Müller, P. Th. Les lois fondamentales de l'électrochimie. Paris, 1904, (186, av. fig.).

[**Nernst, W.**] Mitteilung der Maass-einheiten-Kommission, die Zählung der Elektrodenpotentiale betreffend. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (1).

Neuburger, A. Die Fortschritte der Elektrometallurgie des Eisens während des Jahres 1904. *Zs. angew. Chem.*, Berlin, **18**, 1905, (481-489, 529-540).

—— Die Entwicklung und der gegenwärtige Stand der Elektrochemie. (Forts.) *Elektroch. Zs.*, Berlin, **12**, 1905/06, (133-135, 158-160, 189-191, 210-213).

Nouguier, A. Précis de la théorie de l'électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Palmaer, W. Ein Modell und ein Versuch zur Demonstration der Konzentrationsänderungen während der Elektrolyse. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (511-513).

Patten, H. E. The migration and flocculation of colloids, considered as an absorption phenomenon. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (277-290).

Perrin, J. Mécanisme de l'électrisation de contact et solutions colloïdales. *Journ. Chim. Phys.*, Genève, **2**, 1904, (601-651).

Pfaumbaum, G. Die geschichtliche Entwicklung des Ionenbegriffes bei der Elektrolyse. Hamburg, 1905, (44).

Plotnikov, V. A. Conductibilité électrique des dissolutions non aqueuses. (Russ.) St. Peterburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 3, 7, 1905, (318-337, 875-881).

Prideaux, E. B. R. Production of ozone by electrolysis of alkali fluorides. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (34-35).

Pušin, N. A. et Trecheinskij, R. M. Méthodes de l'électroanalyse. (Russ.) St. Peterburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 4, 1905, (392-417, av. 4 pls.).

Sano, S. Equilibrium of fluids in an electromagnetic field. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (365-380).

Sapožnikov, A. V. Crystallisation de l'étain et du zinc par l'électrolyse de leurs sels. (Russ.) St. Peterburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 2, 1905, (153-156, av. 6 pls.).

Schulze, G. Verhalten von Aluminiumanoden. *Ann. Physik, Leipzig*, (4. Folge), **21**, 1906, (929-954).

Smits, A. Introduction of the conception of the solubility of metal ions with electromotive equilibrium. Amsterdam, *Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **9**, [1906], (2-9) (English); Amsterdam, *Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, 1906, (859-866) (Dutch).

Snowdon, R. C. The electrolytic precipitation of silver, *J. Physic. Chem.*, Ithaca, N.Y., **9**, 1905, (392-398); and of nickel on nickel, *t.c.* (399-401).

Steinwehr, H. von. Einfluss der Korngrösse auf das Verhalten des Mercuriosulfats in den Normalelementen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (578-581).

Thomson, W. Estimation of arsenic. Manchester, *Mem. Lit. Phil. Soc.*, *Proc.*, **50**, pt. 3, 1906, (1-9).

Toch, M. The electrolytic corrosion of structural steel. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Elektroch. Soc., **9**, 1906, (77-99, with text fig.).

Tołoczko, S. Histoire de l'électrochimie. (Polonais) Kosmos, Lwów, **31**, 1906, (131-148).

Tommasi, D. Préparation électrolytique de l'étain spongieux. Paris, C.-R. Acad. Sci., **142**, 1906, (86).

——— Bemerkung über den Ausdrück „Stromdichte“. Elektroch. Zs., Berlin, **13**, 1906, (129–130).

Vaillant, P. et Thovet, J. Electricité industrielle. Paris, 1904, (xii + 103, av. fig.).

Villani, F. Elettrochimica. Milano, 1904, (VII + 314, con 1 tav.).

Vogel, J. L. F. The electrolysis of fused zinc chloride in cells heated externally. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (56–68).

West, A. P. Effect of temperature on dissociation and the temperature coefficients of conductivity in aqueous solutions. Diss. Johns Hopkins Univ., 1905, (71).

Whetham, W. C. D. The passage of electricity through liquids. Chem. News, **94**, 1906, (91–93).

Winter, A. Théorie [moléculaire des différences de potentiel entre électrolytes et la théorie des piles à concentration]. (Hollandais) Haarlem, (84).

Zedner, J. Chemisches und physikalisches Verhalten der Nickeloxyd-Elektrode im Jungner-Edison-Akkumulator. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (463–473).

6210 ELECTROCHEMICAL SERIES AND EQUIVALENTS. VOLTAIC POTENTIAL DIFFERENCES.

Abegg, R. und Schukoff, J. Gültigkeit des Faradayschen Gesetzes für Metalle mit verschiedenwertigen Ionen. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (457–459).

Babiński, J. [Piles électriques avec électrodes de seconde classe.] (Polonais) Chem. pols., Warszawa, **5**, 1905, (877–884), **6**, 1906, (1–4).

Billitzer, J. Zur Bestimmung absoluter Potentialdifferenzen. Zs. f. Elektroch., **12**, 1906, (281–282).

Bjerrum, N. Elimination des Diffusionspotentials zwischen zwei verdünnten wässrigen Lösungen durch Einschalten einer konzentrierten Chlorkaliumlösung.

Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (428–440).

Boericke, F. Elektromotorisches Verhalten des Broms und das Anodenpotential bei der Elektrolyse neutraler Bromkaliumlösungen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (57–88).

Danneel, A. und Stockem, L. Stellung der Alkali- und Erdalkalimetalle in der Spannungsreihe bei hohen Temperaturen. t.c. (209–211).

Dijk, G. van. Das elektrochemische Aequivalent des Silbers. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (249–288); **21**, 1906, (845–847).

Dolezalek, [F.] und Krüger, F. Vorlesungsversuch zur Demonstration der Ungültigkeit des Spannungsgesetzes für Elektrolyte. op. cit. **12**, 1906, (669–670).

Fawsitt, C. E. Electrical measurements on metals. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (2–6).

Fischer, F. Chemische Uebertragbarkeit der Metallpotentiale und der chemische Lösungsdruck der Metalle. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (55–88); Bemerkung hierzu von R. Luther. t.c. (626–628).

Gallo, G. Sul comportamento elettromotore e sull'equivalente elettrochimico del tellurio. Roma, Rend. Soc. chim., **2**, 1904, (120–123).

Goodwin, H. M. and Sosman, R. B. On Billitzer's method for determining absolute potential differences. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (83–93).

Guthe, K. E. Das elektrochemische Aequivalent des Silbers. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (429–432); **21**, 1906, (913–928).

Haber, F. und Bruner, L. Das Kohlenelement, eine Knallgaskette. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906 (78–79).

——— und **Goldschmidt, F.** Der anodische Angriff des Eisens durch vagabundierende Ströme im Erdreich und die Passivität des Eisens. t.c. (49–74).

Herrmann, K. und Greinacher. Die Ursache des Voltaeffektes [Gaszelle]. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (443–446).

Kahlenberg, L. and McDaniel, A. S. Differences of potential between manganese and lead peroxides and various aqueous and non-aqueous solutions. [With discussion.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (365-374, with text fig.).

Krüger, F. Zählung der Elektrodenpotentiale. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (780-787).

Lewis, G. N. Das Potential der Sauerstoffelektrode. (Übers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (465-476).

Lucas, R. Elektro-Chemisches Verhalten der radioaktiven Elemente. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (340-342).

Luther, R. Zählung der Elektrodenpotentiale. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (777-780, 947-948).

Maitland, W. Jod-Potential und Ferri-Ferro-Potential. *op. cit.* **12**, 1906, (263-268).

Pušin, N. A. Force électromotrice des alliages. (Russ.) Pt. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 5, 1905, (585-587).

Reinders, W. Das chemische Gleichgewicht zwischen Silberamalgamen und einer Lösung von Silber- und Quecksilbernitrat. [Potentialsprung.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **54**, 1906, (609-627).

Reinganum, M. Das elektrochemische Äquivalent bei der Elektrizitätsleitung der Metalle. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (851-852).

Sackur, [O.] Potentiale Metall-Lösung. *t.c.* (385-387).

Scholl, H. Photoelektrische Erscheinungen am feuchten Jodsilber. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **16**, 1905, (193-237, 417-463).

——— Elektrizitätsleitung im belichteten Jodsilber. [Belichtungspotential.] Zs. Wiss. Phot., Leipzig, **4**, 1906, (1-15).

Spencer, J. F. Elektromotorische Wirksamkeit verdünnter Amalgame. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (681-684).

Spitzer, F. Elektromotorisches Verhalten von Kupfer und Zink gegenüber ihren cyankalischen Lösungen. *t.c.* (345-368, 391-407).

Steinwehr, H. von. Einfluss der Korngrösse auf das elektromotorische Verhalten des Merkursulfats. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (205-208).

Sucheni, A. Amalgampotentiale. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (726-732).

Tafel, J. Kathodenpotential und elektrolitische Reduktion in schwefelsaurer Lösung. *t.c.* (112-122).

——— und **Emmert, B.** Ursache der spontanen Depression des Kathodenpotentials bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (349-373).

Westhaver, J. B. Verhalten von Anoden aus Iridium, Platin und Rhodium bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Diss. Leipzig, 1905, (35).

Wilderman, M. Galvanic cells produced by the action of light. The chemical statics and dynamics of reversible and irreversible systems under the influence of light. London, Phil. Trans. R. Soc., **206**, 1906, (335-401).

6220 MIXED ELECTROLYTES AND SECONDARY ACTIONS.

Baborovský, G. Verhalten von Magnesiumanoden. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (465-482).

Barmwater, F. Leitvermögen der Gemische von Elektrolyten. III. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (225-235).

Bose, M. Zersetzungsvorgänge an der Anode bei einigen Thallium-, Wismut- und Silbersalzen. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **44**, 1905, (237-266).

Brochet, A. und Petit, J. Elektrolyse mit Wechselströmen. Zs. Elektroch., Halle, **10**, 1904, (909-922); **11**, 1905, (441-453).

Brunner, E. Elektrochemie der Jod-Sauerstoffverbindungen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (321-347).

Chanoz, F. Pureté des électrolytes. Fixation d'une limite supérieure au degré d'hydrolyse des dissolutions salines concentrées par l'emploi des chaînes liquides symétriques présentant une surface fraîche de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (881-883).

Emmert, B. I. Das Verhalten des Succinimids bei der elektrolytischen Reduktion. II. Ueber die Ursache der spontanen Depression des Kathodenpotentials bei der Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. Diss. Würzburg, 1905, (60).

Haber, F. Kathodenerstäubung. Zs. Electroch., Halle, **11**, 1905, (827–828).

Holtz, W. Schöne Metallbäume durch innere Ströme nach besonderer Methode. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (660–661).

Küster, F. [R.] W. Die periodischen Vorgänge bei der Elektrolyse der Polysulfide. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **46**, 1905, (113–143).

Le Blanc, M. 1. Electrolyse mit Wechselstrom. 2. Passivität der Metalle. Zs. Electroch., Halle, **7**, 1905, (8–10).

Moldenhauer, W. Beziehungen zwischen elektrolytischen Vorgängen und der Elektrodentemperatur. *t.c.* (307–330).

Müller, E. und Lucas, R. Ueber die kathodische Verstäubung von Tellur. Zs. Electroch., Halle, **11**, 1905, (521–525, 701–702).

Nodon, A. Ricerche sperimentali sui raddrizzatori elettrolitici. Traduzione. Elettricità, Milano, **23**, 1904, (759–763).

Peters, F. und Lange, A. E. Der Einfluss des Elektrolyten auf die Wirksamkeit der Aluminium-Drosselzelle. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (751–753).

Revessi, G. I raddrizzatori elettrolitici. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (237–280).

Ruer, R. Elektrolytische Auflösung von Platin. Zs. Electroch., Halle, **11**, 1905, (10–12, 661–681).

Tafel, J. und Emmert, B. Elektrolyse verdünnter Schwefelsäure. [Auflösung von Platin.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **52**, 1905, (349–373).

Thiel, A. und Windelschmidt, A. Periodische Erscheinungen bei der Elektrolyse von Nickelsalzen. Zs. Electroch., Halle, **12**, 1906, (737).

6230 POLARIZATION AND PASSIVITY.

Baborovský, J. Erscheinungen an Anoden aus metallischem Magnesium. (Čechisch) Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos., **14**, 1905, (50).

Danneel, H. Zeitlicher Verlauf der Polarisation während elektrolytischer Vorgänge. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1202–1204).

Franklin, W. S. und Freudenberger, L. A. Reversible and irreversible electrolytic polarization. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (33–49, with text fig.); **8**, 1905, (227–237, with text fig.).

Fredenhagen, C. Passivitätsfrage. Zs. Electroch., Halle, **11**, 1905, (857–860); **12**, 1906, (797–798).

Gundry, P. G. On the asymmetrical action of an alternating current on a polarizable electrode. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (329–353).

Haber, F. und Goldschmidt, F. Der anodische Angriff des Eisens durch vagabundierende Ströme im Erdreich und die Passivität des Eisens. Zs. Electroch., Halle, **12**, 1906, (49–74).

Krüger, F. Oszillatorische Entladung polarisierter Zellen. Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **21**, 1906, (701–755).

Law, H. D. Behaviour of the platinum electrodes. London, Trans. Faraday Soc., **2**, 1906, (72–73).

Le Blanc, M. Passivität der Metalle. Zs. Electroch., Halle, **11**, 1905, (8–10).

——— Traité d'Electrochimie. (Trad.) Paris, 1904, (332, av. 28 fig.).

Lewis, G. N. und Jackson, R. F. Galvanische Polarisation an einer Quecksilberkathode. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (193–211).

Löb, A. [Passivitätserscheinungen.] Zs. Electroch., Halle, **12**, 1906, (79–90).

McCheyne Gordon, C. und Clark, F. E. Die Polarisationskapazität von Eisen und ihr Zusammenhang mit der Passivität. (Uebers.) *t.c.* (769–772).

Machado, V. L'identité entre les lois de Pflüger et celles de Brenner prouvée par la découverte de la double polarisation. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (83–87, av. fig.).

Machado, V. Sur la polarisation double des électrodes employées dans l'électrothérapie. *t.c.* (209-212, av. fig.).

Milner, S. R. Polarization at a metallic anode. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (645-668).

Müller, E. und Spitzer, F. Anodische Oxydbildung und Passivität. *Zs. anorg. Chem.*, Hamburg, **50**, 1906, (321-354).

Müller, W. J. Anodisches Verhalten von Zink und Mangan. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (755-763, mit 2 Tab.).

——— Zur Theorie der Passivität der Metalle. *t.c.* (823-824).

——— und **Königsberger, J.** Optische und elektrische Messungen an der Grenzschicht Metall-Elektrolyt. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (796-803).

Negrusz, K. Polarisation des piles électriques. I. (Polonais) Lwów, 1906.

Nernst, W. und Merriam, E. S. Theorie des Reststromes. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **53**, 1905, (235-244).

Ruer, R. Die elektrolytische Auflösung von Platin. [Passivität.] *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (661-681).

Sackur, O. Passivität und Katalyse. *op. cit.* **12**, 1906, (637-641).

——— Die anodische Auflösung von Wasserstoff und seine Passivität. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **54**, 1906, (641-664).

Thöldte, R. Berichtigung zur Arbeit über „Die Bestimmung der galvanischen Polarisation“. *Ann. Physik*, Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (877-878).

Walter, L. H. Electrolytic detector and the liquid barretter. *Elect. Mag.*, London, **2**, 1904, (384-386, 596-598).

6235 ELECTROCAPILLARY PHENOMENA.

Boruttau, H. Kapillartelephon. *Physik. Zs. Leipzig*, **7**, 1906, (229-233).

Krüger, F. Theorien der Elektrokapillarität. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (68-76).

Thiel, A. Elektrokapillarität als Erklärung der Bewegungen sich auflösender Kristalle auf Quecksilber. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (257-259).

6240 CONDUCTIVITY. MIGRATION OF THE IONS.

Abraham, H. et Langevin, P. Les quantités élémentaires d'électricité, ions, électrons, corpuscules. Collection de Mémoires relatifs à la Physique, publiée par la Soc. franç. de physique, sér. 2, Paris, 1905, (xvi + 1138, av. fig.).

Brillouin, M. Inertie des électrons. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (942-945).

Broca, A. et Turchini, S. Résistance des électrolytes pour les courants de haute fréquence. *op. cit.* **142**, 1906, (1187-1189).

Bruner, L. Proportionalitätsfaktor zwischen den Beweglichkeiten und den absoluten Geschwindigkeiten der Ionen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (188).

Buckingham, E. The settling of suspensions. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (265-276, with text fig.).

Burton, E. F. Properties of electrically-prepared colloidal solutions. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (425-447).

Caldwell, R. J. Processes operative in solutions. I.—The sacro-clastic action of acids as influenced by salts and non-electrolytes. London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **78**, 1906, (272-295).

Chanoz, M. Conductibilité électrique de l'eau du Rhône à Lyon. Paris, C.-R. Acad., sci., **140**, 1905, (748-750).

——— Pureté des électrolytes. Fixation d'une limite supérieure au degré d'hydrolyse des dissolutions salines concentrées par l'emploi des chaînes liquides symétriques présentant une surface fraîche de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (881-883).

Danneel, H. Ionengeschwindigkeiten. *Zs. Elektroch.*, Halle, **11**, 1905, (249-252).

Denison, R. B. and Steele, B. D. On the accurate measurement of ionic velocities with applications to various ions. London, Phil. Trans. R. Soc., (Ser. A), **205**, 1906, (449-464); *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **57**, 1906, (110-127).

Dutoit, [C.] Ueber molekulare Leitfähigkeit, Betrag und Gesetze der Dissoziation organischer und unorganischer

Lösungsmittel. Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (642-644).

Frucht, M. Aenderung der Leitfähigkeit loser Kontakte. Diss. Heidelberg, 1905, (61).

Getman, F. H. A model illustrating Hittorf's theory of the migration velocities of ions. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (153-155, with text fig.).

Gibson, J. Preliminary note on the conductivity of concentrated aqueous solutions of electrolytes. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (234-237).

——— On the relationship between concentration and electrolytic conductivity in concentrated aqueous solutions. Edinburgh, Trans. R. Soc., **45**, 1906, (241-259).

Guye, Ch. E. et **Denso**, P. Sur l'énergie dissipée sous forme de chaleur dans la paraffine soumise à un champ électrostatique tournant de fréquence élevée. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (361-366, 401-405, av. fig.).

Hering, C. Visible migration of particles between electrodes. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **10**, 1906, (35-43).

Houllevigue, L. Propriétés optiques du fer ionoplastique. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1093-1095).

Jäger, G. Elektrolytische Leitfähigkeit von Lösungen. Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn., **46**, 1906, (147-170).

Joachim, P. Beweglichkeit des Wasserstoffions in verdünnten Lösungen von Salzsäure in Wasser und wässrigem Alkohol. Diss. Berlin, 1906, (29).

Jones, H. C., **Bingham**, E. C., **Lindsay**, C., **Carroll**, C. und **McMaster**, L. Leitfähigkeit und innere Reibung von Lösungen gewisser Salze in den Lösungsmittelgemischen: Wasser, Methylalkohol, Aethylalkohol, Propylalkohol und Aceton. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (129-178), **57**, 1906, (193-243, 257-320).

Kohlrausch, F. u. **Henning**, F. Das Leitvermögen wässriger Lösungen von Radiumbromid. Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **20**, 1906, (96-107).

Laby, T. H. and **Carse**, G. A. On a relation between the velocity and the

volume of the ions of certain organic acids and bases. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (288-295).

Langevin. Mécanisme du courant électrique. Ions et électrons. Paris, Bul. Soc. internat. électr., (sér. 2), **5**, 1905, (615-639, av. fig.); Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (361-366, 401-410, av. fig.).

——— La physique des électrons. Rev. gén. sci., Paris, **16**, 1905, (257-276, av. fig.).

——— et **Moulin**, M. Enregistreur des ions de l'atmosphère. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (305-307).

Le Blanc, M. Traité d'Electrochimie. (Trad.) Paris, 1904, (332, av. 28 fig.).

Leduc, S. Les ions en médecine. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (683-694).

Leuillieux. Introduction dans l'organisme d'ions à action thérapeutique. Lille, Ann. électrobiol., **7**, 1904, (47-50).

Lewis, G. N. und **Wheeler**, P. Die elektrische Leitfähigkeit von Lösungen in flüssigem Jod. (Uebers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (179-192).

Lorentz, H. A. La théorie des électrons. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (121-140, 161-166, av. fig.); Électricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (148-151, 167-169, 185-187, 220-222, 235-237, 252-254, 266-268).

Lüdin, E. Die Streuung der Stromlinien in Elektrolyten. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (71-72); Arch. Sci. Phys., Genève, (Ser. 4), **18**, 1904, (259-260).

McBain, J. W. Die Messung der Wanderungsgeschwindigkeiten komplexer Ionen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (961-963); **12**, 1906, (23).

Magnus, A. Ein neues Widerstandsgefäß zur Bestimmung des Leitvermögens von Flüssigkeiten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (1-8).

Malfitano, G. E. L'état de la matière colloïdale. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (920-922).

Massoulier, P. Relation qui existe entre la résistance électrique et la viscosité des solutions électrolytiques. op. cit. **143**, 1906, (218-220).

Meslin, G. Ionisation et coefficient d'aimantation des solutions aqueuses. *op. cit.* **140**, 1905, (1329-1331).

Moreau, G. Mobilités des ions des vapeurs salines. *op. cit.* **141**, 1905, (1225-1227).

Neilson, C. H. und Brown, O. H. The effects of ions on the decomposition of hydrogen peroxide by platinum black. *Amer. J. Physiol.*, Boston, Mass., **10**, 1904, (225-228).

Nordmann, C. Forces électromotrices de contact entre métaux et liquides et sur un perfectionnement de l'ouographe. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (626-629, av. fig.). [Errata (740)].

Noyes, A. A. The physical properties of aqueous salt solutions in relation to the Ionic theory. *Tech. Q. and Proc. Soc. Arts*, Boston, Mass., **17**, 1904, (293-307).

Palmaer, W. Gesetz der unabhängigen Wanderung der Ionen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (509-511).

Plotnikow, W. A. Verbindungen von Dimethylpyron mit Trichloressigsäure. Elektrisches Leitvermögen der Lösungen in Aethylbromid, Chloroform und Benzol. *Berlin, Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (1794-1804).

—— Die elektrische Leitfähigkeit der Gemische von Brom und Aether. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **57**, 1906, (502-506).

Poincaré, H. Dynamique de l'électron. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1504-1508).

Ponsot. Sur un nouveau transport électrique des sels dissous découvert et étudié par M. Chassy. *Paris, Bul. soc. philom.*, (sér. 9), **6**, 1904, (54-63).

Richards, J. W. Conduction in fused and solid electrolytes. [With discussion.] *Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (71-77, with text fig.).

Righi, A. La théorie moderne des phénomènes physiques (Trad.) *Eclair. électr.*, Paris, **1905**, (128, av. 19 figs.). 22 cm.

Roloff, M. La théorie de la dissociation électrolytique. *Electrochimie*, Paris, **11**, 1905, (3-10, 16-19, 30-36, 39-45, 55-59).

Ruppín, E. Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Meerwassers. *Wiss. Meeresunters.*, Kiel, Abt. Kiel, (N.F.), **9**, 1906, (177-183); *Zs. anorg. Chem.*, Hamburg, **49**, 1906, (190-194).

Sabat, M. Influence des rayons du radium sur la conductibilité électrique des électrolytes. *Kraków, Rozpr. Akad.*, **46 A**, 1906, (1-5) (Polish); *Kraków, Bull. Intern. Acad.*, 1906, (62-79) (Polish and German).

—— Action des rayons de Becquerel sur la résistance électrique des corps solides et liquides. (Polonais) *Kosmos, Lwów*, **31**, 1906, (35-71).

Steinitz, K. Ein Beitrag zur Beeinflussung des Leitvermögens schwacher Elektrolyte in Wasser durch Zusätze von anderen nicht leitenden Substanzen. *Diss. Berlin*, 1906, (41).

Stenquist, D. Bestimmung der elektrischen Leitfähigkeit des Jod-, Brom- und Chlorkaliums in Aethyl- und Methylalkohol. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (860-862).

Tijmstra, S. Ionengeschwindigkeit. *op. cit.* **11**, 1905, (249).

Tommasina, Th. Théorie cinétique de l'électron devant servir de base à la théorie électronique des radiations. *Eclair. électr. Paris*, **45**, 1905, (81-88).

Tribot, J. et Chrétien, H. Un hydrate colloïdal de fer obtenu par électrodialyse. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (144-146).

Walden, P. Organische Lösungs- und Ionisierungsmittel. 2. Messungen der elektrischen Leitfähigkeit. 3: Innere Reibung und deren Zusammenhang mit dem Leitvermögen. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **54**, 1906, (129-230); **55**, 1906, (207-249, 281-302, 683-720).

—— Zusammenhang zwischen der inneren Reibung und Ionengeschwindigkeit, bzw. Diffusionsgeschwindigkeit. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (77-78).

Whetham, W. C. D. Die elektrische Leitfähigkeit verdünnter Lösungen von Schwefelsäure. (Übers.) *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **55**, 1906, (200-206).

Whitney, W. R. *Arcs. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.*, **7**, 1905, (291-299).

6242 ELECTROLYTIC DEPOSITS, PROPERTIES OF.

Betts, A. Phenomena of metal depositing. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **8**, 1905, (63-99, with text fig.).

Burgess, C. F. and Watts, O. P. Structure of electro-deposits. *op. cit.* **9**, 1906, (229-238, with text fig.).

Carveth, H. R. and Curry, B. E. Chromium and the electrolysis of chromic acid. *op. cit.* **7**, 1905, (115-142).

Curry, B. E. Electrolytic corrosion and precipitation of bronzes. *op. cit.* **9**, 1906, (173-198, 249-251).

Gin, G. Mémoires sur l'électrométallurgie. Eclair. électr., Paris, **47**, 1906, (321-330, 361-367, av. fig.).

Lodyguine, A. Experiments with the electro-deposition of metals on aluminium. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (153-156).

———— Experiments with the reduction of different oxides of lead by electric current. *t.c.* (221-223, with text fig.).

Pisarževskij, L. V. et Lemke, N. Electroconductibilité et le frottement intérieur. (Russe.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč., **37**, 45, 1905, (457, 492-502).

Snowdon, R. C. The electrolytic precipitation of silver. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (143-151).

———— Electrolytic precipitation of lead from acetate solutions. *op. cit.* **9**, 1906, (223-227).

Tommasi, D. Préparation électrolytique de l'étain spongieux. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (196-197).

White, G. R. Ferromanganese anodes in caustic soda solutions. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (255-264).

———— Alternating current electrolysis with cadmium electrodes. *t.c.* (305-314).

6245 ELECTRICAL OSMOSE. DIAPHRAGM CURRENT.

Bancroft, W. D. The rotating diaphragm. [With discussion by E. A.

Sperry.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (171-176).

Müller, E. und Spitzer, F. Entwässerung von kolloidalem Kupferhydroxyd durch Elektroosmose. Zs. Kolloide, Dresden, **1**, 1906, (44-47).

Townsend, C. P. A diaphragm cell for electrolysis of sodium chloride solutions. [With discussion by J. W. Richards and C. P. Townsend.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (63-69, with text fig.).

Ven, E. van der. La charge de contact entre une paroi poreuse et des solutions salines [examinée d'après la méthode de l'osmose électrique.] Haarlem, Arch. Mus. Teyler, (Ser. 2), **10**, 1906, (85-108).

6250 THEORIES OF ELECTROLYSIS. DISSOCIATION OF ELECTROLYTES.

Abel, E. Zur Theorie der elektromotorischen Kräfte in mehrphasigen und nicht wässerigen einphasigen Systemen. Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (612-623).

Arrhenius, S. Theorien der Chemie. [Theorie der Elektrolyse.] (Übers.) Leipzig, 1906, (vii + 177).

Bancroft, W. D. The chemistry of electroplating. Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **160**, 1905, (139-146).

Baur, E. Beziehung zwischen elektrolitischen Dissociation und Dielektrizitätskonstante. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (936-938); **12**, 1906, (725-726).

Bousfield, W. R. Ionengrößen in Beziehung zur Leitfähigkeit von Elektrolyten. (Übers.) Zs. physik. Chem., Leipzig, **53**, 1905, (257-313).

Brunner, E. Zur Theorie der elektrolitischen Lösungstensionen. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (415).

Buchböck, G. Hydratation der Ionen. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (210-249); Zs. physik. Chem., Leipzig, **55**, 1906, (563-588).

Carrara, G. Teorie nuove e applicazioni recenti nel campo dell'elettrochimica. Milano, Annuario Soc. chim., **11**, 1904, (73-93).

Carrara, G. e Agostini, (D') L. Sulle forze elettromotrici fra alcuni metalli e soluzioni dei loro sali in acqua e alcool metilico. *t.c.* (168-178).

Chanoz, F. Pureté des électrolytes. Fixation d'une limite supérieure au degré d'hydrolyse des dissolutions salines concentrées par l'emploi des chaînes liquides symétriques présentant une surface fraîche de contact. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (881-883).

Drucker, K. Die Dissoziationsverhältnisse ternärer Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (211-215).

Fredenhagen, C. Elektrolytische Lösungstensionen einzelner Stoffe gegen beliebige Lösungsmittel. *t.c.* (496-502).

Helbig, D. e Fausti, G. Acido cloridrico liquido come solvente elettrolitico. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (30-37).

Hensgen, C. Zur Dissoziation der Elektrolyte. J. prakt. Chem., Leipzig, (N.F.), **72**, 1905, (345-477).

Kassner, G. Ionentheorie. Apoth.-Ztg., Berlin, **21**, 1906, (708-710, 725-727).

Kemmerer, G. I. Cathodic disintegration of carbon in electrolyte of fused sodium chloride. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **9**, 1906, (117-121).

Krafft, F. Die modernen Lösungstheorien in der angewandten Chemie. Zs. angew. Chem., Berlin, **18**, 1905, (857-864). · Bemerkung hierzu von A. Sieverts. *t.c.* (864-865).

Kümmell, G. Die Dissoziationsverhältnisse ternärer Elektrolyte. Zs. Elektroch., Halle, **11**, 1905, (94-99, 341-343).

Liebenow, C. Dissociation der Elektrolyte. *t.c.* (301-306).

McBain, J. W. Die Dissociation des Kadmiumjodids. *t.c.* (215-223).

Malmström, R. Theorie der elektrolytischen Dissociation unter Berücksichtigung der elektrischen Energie. *t.c.* (797-809); *op. cit.* **12**, 1906, (22).

Mewes, R. Der zweite Hauptsatz mit besonderer Berücksichtigung seiner Beziehungen zur Theorie der Elektrolyse. *op. cit.* **12**, 1905, (74-78, 115-119).

Momo, G. Della dissociazione elettrolitica. Torino, 1904, (15).

(c-12818)

Richards, J. W. The electrolysis of water. Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst., **160**, 1905, (377-395, with text fig.).

Roloff, M. La théorie de la dissociation électrolytique. Monit. sci. Quesn., Paris, (sér. 4), **18**, 1904, (641-668).

Rosset, G. Le phénomène de l'électrolyse. Formules des résistances électrolytique et électrique. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (81-89, av. fig., 128-138, 165-174, av. fig.); **46**, 1906, (446-456).

Rossi, C. Elettrolisi con corrente alternata. Indust. chim., Torino, **6**, 1904, (333-335).

Scholl, H. Photoelektrische Erscheinungen am feuchten Jodsilber. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **16**, 1905, (193-237, 417-463).

Werner, H. Elektrolytische Dissoziation in verschiedenen Lösungsmitteln. Diss. Freiburg i. Br., 1906, (83).

Zimmerman, C. I. Nernst filaments. Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (79-81, with text fig.).

6255 CONCENTRATION CELLS. THEORIES RELATING TO DIFFUSION.

Cremer, M. Ursache der elektromotorischen Eigenschaften der Gewebe, zugleich ein Beitrag zur Lehre von den polyphasischen Elektrolytketten. Zs. Biol., München, **47**, 1906, (562-608).

Ericson-Aurén, T. und Palmaer, W. Auflösung von Metallen. [Diffusionstheorie.] Zs. physik. Chem., Leipzig, **56**, 1906, (689-702).

Karaoglanoff, Z. Oxydations- und Reduktionsvorgänge bei der Elektrolyse von Eisensalzlösungen. [Diffusion und Konvektion.] Zs. Elektroch., Halle, **12**, 1906, (5-16).

Krüger, F. Oszillatorische Entladung polarisierter Zellen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (701-755).

Lorenz, R. und Hauser, H. Oxydtheorie der Knallgaskette. Zs. anorg. Chem., Hamburg, **51**, 1906, (81-95).

Sano, S. On the electric force at any point in a liquid in which the process of diffusion is going on. Tokyo, Su. Buts,

Kw. K. G., **2**, 1906, (465-474); (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (318-323).

Winter, A. Théorie [moléculaire des différences de potentiel entre électrolytes et des piles à concentration]. (Hollandais) Haarlem, (84).

ELECTRODYNAMICS, SPECIAL PHENOMENA.

6400 GENERAL.

Barnett, S. J. Note on Dr. H. A. Wilson's Memoir "On the electric effect of rotating a dielectric in a magnetic field." London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (367-369).

Brillouin, M. Propagation de l'électricité. Paris, 1904, (ix + 398, av. fig. et pl.).

Bucherer, A. H. Das von einem mitbewegten Beobachter wahrgenommene Feld einer rotierenden geladenen Kugel. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (256-257).

—— Ein Versuch, den Elektromagnetismus auf Grund der Relativbewegung darzustellen. *t.c.* (553-557).

—— Ein rotierendes elektromotorisches Feld. Bemerkungen zu der Arbeit des Herrn R. Gans. *t.c.* (502-503, 820-822).

Corbino, O. M. Applicazioni di una proprietà delle dinamo in serie. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (2-3).

—— Produzione di campi rotanti per mezzo di correnti di scarica sinusoidale o smorzate. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (175-201).

Ferraris, G. Opere (vol. 3). Milano, 1904, (vi + 367, con 2 tav.).

Foveau de Courmelles. L'année électrique de 1904. 5^e année. Paris (Béranger), 1905, (344). 19 cm.

Gans, R. Ein rotierendes elektromotorisches Feld. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (342-347, 657-658).

Girard, R. Energia potenziale relativa delle correnti elettriche nei campi magnetici. Roma, 1904, (16).

Giuganino, L. Potenziale elettrodinamico. Nuovo Cimento, Pisa, Ser. 5), **8**, 1904, (278-282).

Kalischer, S. Physikalische Grundlagen der elektromagnetischen Therapie,

Zs. Elektrother., Leipzig, **7**, 1905, (40-51).

Larmor. Note on Dr. H. A. Wilson's Memoir "On the electric effect of rotating a dielectric in a magnetic field." London, Proc. R. Soc., (Ser. A), **76**, 1905, (369).

Maccaferri, U. Il ricupero di energia nella trazione elettrica. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (142-151).

Nouguier, A. Précis de la théorie du magnétisme et de l'électricité. Paris, 1905, (xii + 403, av. fig.).

Reversi, G. La forma delle oscillazioni nelle correnti alternate. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (617-620).

Schickelé, A. La galvano-faradisation. Paris, 1904, (76, av. fig.).

Straub, S. Elektrotechnik. (Ungarisch) II. Band. Budapest, 1906, (VIII + 520, mit 543 Fig. u. 4 Taf.).

Strecker, K. [und andere]. Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter, insbesondere von Mehrfach-Leitungssystemen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (460-461, 632-637, 695, 958-959, 1043-1045, 1108-1109); **27**, 1906, (20-21).

Vaillant, P. et **Thovet**, J. Manipulations de Physique. Electricité industrielle. Paris, 1904, (XII + 103, av. fig.).

Weiss, P. Sur un nouveau fréquence-mètre. Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau, **87**, 1905, (73-74); Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (241-246, 3 figg.).

Wittmann, F. Wechselstrom der Budapester elektrischen Centrale. (Ungarisch) Math. Term. Fü., Budapest, **24**, 1906, (1-29).

6410 THEORIES OF ELECTRODYNAMICS. (See 4940.)

Giorgi, G. Il metodo simbolico nello studio delle correnti variabili. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (65-141).

Hertz, P. Unstetige Bewegungen eines Elektrons. Diss. Göttingen, 1904, (v + 85).

Jaumann, G. Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905,

(1635-1684); **115**, Abt. IIa, 1906, (337-390).

Langevin, P. Sur l'impossibilité physique de mettre en évidence le mouvement de translation de la Terre. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1171-1173).

Mangoldt, H. von. Eine Lücke der Elektrentheorie. Leipzig, 1905, (23-27).

Merczyng, H. [La théorie du courant électrique. Exposé des lois fondamentales des courants électriques stationnaires et des perturbations magnétiques qui les accompagnent. Esquisse de la théorie électromagnétique de la lumière.] (Polonais) Warszawa, 1905, (ix + 92).

Picciati, G. Flusso di energia e radiazione nel campo elettromagnetico generato dalla convezione elettrica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (384-392).

Vollgraff, J. A. Parallélisme des grandeurs électriques et magnétiques. Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl., (Ser. 2), **11**, 1906, (169-183).

Wiechert, E. Bewegung der Elektronen bei Ueberlichtgeschwindigkeit. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1905**, (75-82).

Zemplén, G. Unstetige Erscheinungen in der Elektrodynamik. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (342-379, 376-388).

6420 MUTUAL ACTIONS OF STEADY CURRENTS, AND OF CURRENTS AND MAGNETS.

Arlt, C. Die magnetischen Wirkungen stromdurchflossener ebener Flächen und die Einwirkung der durch den eisernen Schiffskörper fließenden Ströme auf das Kompassfeld. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (70-77, 91-95, 1085-1089).

Berndt. Magnetische Fernwirkungen im Schiffskörper. t.e. (396-397, 554-556).

Bulgakov, N. A. Notice à propos du mémoire de M. B. Weinberg. Influence du milieu sur les actions mutuelles des courants et des aimants. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (213-219 + res. fr. 220).

(c-12818)

Kohl, E. Unipolareffekt einer leitenden magnetisierenden Kugel. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (641-676).

Kunz, J. Induktion der in Drehfeldern rotierenden Kugeln. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **9**, 1906, (133-192).

Patterson, G. W. The torque between the two coils of an absolute electrodymanometer. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (300-311, with text fig.).

Scarpa, O. La distribuzione del campo nel traferro degli elettromagneti di Weiss e di Faraday. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (17-19, 115); Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (169-170).

Uppenborn, [F.]. Strommesser für hohe Stromstärken. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (397-398, 534-535).

6440 SELF INDUCTION AND MUTUAL INDUCTION. EDDY CURRENTS. COEFFICIENTS OF INDUCTION. MEASUREMENTS OF INDUCTION.

Devaux-Charbonnel. Mesure de la capacité de la self-induction des lignes télégraphiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (112-115).

Flowers, A. E. Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten durch Wägung. Nebst einer Erwiderung von W. Peukert. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (257-258).

Hemsalech, G. A. Effets respectifs des courants de Foucault et de l'hystérésis du fer sur les étincelles oscillantes. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1322-1325, av. fig.).

Howe, G. W. O. Berechnung des Selbstinduktionskoeffizienten von in Eisen gebetteten Spulen. [Nebst] Erwiderung von W. Wittek. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (445).

Liouville, A. Courants de Foucault dans les pièces polaires. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (128-129).

Nairz, O. Die Thomson-Versuche. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (673-677).

Peukert, W. Neues Verfahren zur Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten. [Bemerkung hierzu von H. Zipp.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (922-923, 1087).

Picou, R. V. Les courants de Foucault et leurs applications. *Industr. électr.*, Paris, **14**, 1905, (5-9, 32-37, 60-63, av. fig.).

Rosskopf, Th. Berechnung des Selbstinduktions-Koeffizienten von in Eisen gebetteten Spulen. [Nebst] Erwiderung von Wilh. Wittek. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (421).

Steidle, H. C. [Bestimmung von Selbstinduktions-Koeffizienten.] *t.c.* (763-768).

Sumec, J. K. Berechnung der Selbstinduction gerader Leiter und rechteckiger Spulen. *t.c.* (1175-1179).

Taylor, A. H. The comparison of mutual inductances. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, N.Y., **20**, 1905, (393).

——— On the possible variation of inductance standards with temperature. [Abstract.] *t.c.* (394).

——— The comparison of inductances with great precision. *t.c.* (151-159, with text fig.).

Whitehead, J. B. and Hill, H. D. Measurement of self-inductance. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **19**, 1905, (149-164, with illustr.).

Wilson, E. Effects of self-induction in an iron cylinder. *London, Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (22-27).

——— and **Wilson, W. H.** A method for the measurement of self-induction. *Elect.*, London, **56**, 1906, (464).

Wittek, W. Die Berechnung der Selbstinduktionskoeffizienten von in Eisen gebetteten Spulen. Nebst einem Zusatz von Th. Rosskopf. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (53-54, 303-304).

Zipp, H. [Bestimmung von Selbstinduktionskoeffizienten durch Wägung.] *t.c.* (427-430).

6450 EFFECTS OF INDUCTION, AND CAPACITY ON ELECTRIC FLOW.

Algermissen, J. Verhältnis von Schlagweite u. Spannung bei schnellen Schwingungen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1016-1029).

——— Statisches Funkenpotential bei grossen Schlagweiten und das Verhältnis von Spannung und Schlagweite für schnelle Schwingungen. *Diss.*, Strassburg. Leipzig, 1905, (33).

Benischke, G. F. G. Baums Formel für die Spannungserhöhung beim Unterbrechen eines Stromes. Nebst Erwiderungen von J. Herzog und C. Feldmann. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (258).

——— Resonanz bei unvollkommenen Kondensatoren. *t.c.* (693-695).

——— Zur Erklärung der sogenannten ungedämpften Schwingungen, [die durch einen Lichtbogen erzeugt werden]. Erwiderung hierzu von Ernst Ruhmer. *op. cit.* **27**, 1906, (1212-1213); **27**, 1907, (69-70).

Biedermann, E. A. and Sparks, J. B. E.M.F. wave-forms. *London, J. Inst. Electr. Engin.*, **35**, 1905, (493-503).

Brunswick, E. J. et Aliamet, M. Enroulements d'induits à courant continu. Paris, 1904, (188, av. fig.).

Clinker, R. C. Wave shapes in three-phase transformers. *Elect.*, London, **56**, 1905, (135-136).

Coales, J. D. Capacity currents in three-core cables. *op. cit.* **58**, 1906, (66).

Corbino, O. M. Funzionamento con correnti alternate dei motori in derivazione. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (303-309).

Drude, Pt. Beeinflussung einer Gegenkapazität durch Annäherung an Erde oder andere Leiter. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (123-130).

Drysdale, C. V. Wattmeter correcting factors. *Elect.*, London, **55**, 1905, (429-430, 676-677).

Edgcumbe, K. Wattmeter correcting factors. *t.c.* (389).

Fischer, C. Methode zur getrennten Untersuchung der Schwingungen gekoppelter Oszillatoren. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (182-190).

Heidweiler, A. Energie, Dauer, dämpfende Wirkung und Widerstand von Kondensatorfunken. *t.c.* (649-691).

Hermann, L. Physiologie und Physik des Nerven. [Kapazitätssystem.] *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **109**, 1905, (95-144, 254).

——— Indirekte Muskelreizung durch Kondensatorentladungen. *op. cit.* **111**, 1906, (537-566).

Hilpert, G. Einfache graphische Ermittlung von Massenwirkungen in der Elektrotechnik. *Elektr. Bahnen*, München, **4**, 1906, (41-45, 61-68).

Hovland, A. N. Ungedämpfte Schwingungen für drahtlose Telegraphie. Die Erfindung Valdemar Poulsen's. (Norw.) *Elektr. Tidssk.*, Kristiania, **19**, 1906, (193-196, mit Fig.).

Kleiner, A. Verhalten von Widerstand und Selbstinduktionskoeffizient bei elektrischen Schwingungen. *Verh. Schweiz. Natf. Ges.*, Aarau, **87**, 1905, (73); *Arch. Sci. Phys.*, Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (262-265).

Klingelfuss, Fr. Stromresonanz in Induktorien. *Verh. Schweiz. Natf. Ges.*, Aarau, **87**, 1905, (75-76).

Koch, J. Energieentwicklung und der scheinbare Widerstand des elektrischen Funkens. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (601-605).

Mandelstam, L. und Papalex, N. Methode zur Erzeugung phasenverschobener schneller Schwingungen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (303-306).

Markovitsch, G. P. Spannungserhöhung in elektrischen Netzen infolge Resonanz und freier elektrischer Schwingungen. *Samml. elektrot. Vortr.*, Stuttgart, **6**, 1905, (411-476).

——— Die Berechnung der elektrischen Konstanten paralleler Wechselstromüberleitungen. Der Widerstand, die Induktanz, das Leitungsvermögen und die Kapazität der Wechselstromleitungen. *op. cit.* **7**, 1905, (325-424).

Mayer, H. Abhängigkeit des Widerstandes und des Selbstinduktionskoeffizienten bei elektrischen Schwingungen von der Frequenz. *Diss.* Zürich, 1904, (36).

Milner, S. R. The use of the secohmmeter for the measurement of combined

resistances and capacities. *Phi. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (297-317).

Montpellier, J. A. Méthode de M. H. W. Sullivan pour reconnaître les positions respectives de différentes longueurs de câbles placées dans une même cuve. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (36-40, av. fig.).

Noda, T. Dämpfung eines Kondensatorkreises mit einem Zusatzkreise. Nachsatz von P. Drude. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (715-738).

Picciati, G. Sull'influenza dei dielettrici solidi sul campo magnetico generato dalla convezione elettrica. *Roma. Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (181-185, 226-232); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (267-280).

Rodet, J. Self-induction et cohérences autodécohérents. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (227-281, av. fig.).

——— Résistance, inductance et capacité. Paris, 1905, (X + 257, av. 76 fig.).

Rogowski, W. Theorie der Resonanz phasenwechselnder Schwingungen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (766-782).

Sachs, F. Indirekte Muskelreizung durch Kondensatorentladungen. *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **113**, 1906, (106-110).

Salberg, M. Ueberspannungserscheinungen in Wechselstromanlagen und Schutzvorrichtungen dagegen. Berlin, *Zs. Ver. D. Ing.*, **50**, 1906, (378-379).

Schulze, F. A. Schwingungen von mehreren mit einander magnetisch gekoppelten elektrischen Schwingungskreisen. *Marburg, SitzBer. Ges. Natw.*, **1906**, (45-50).

Semenza, G. Oscillazioni pendolari proprie delle macchine sincrone. *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (21-38).

Slaby, A. Die Abstimmung funken-telegraphischer Sender. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **25**, 1904, (711-719, 777-780, 915-918, 1085-1091); **26**, 1905, (1003-1007, 1025-1029, 1149-1157).

Smith, S. P. Determination of wattmeter correcting factors by means of the oscillograph. *Elect.*, London, **55**, 1905, (344-345).

Strasser, B. u. Zenneck, J. Phasen-wechselnde Oberschwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. Folge), **20**, 1906, (759-765).

Sumpner, W. E. The use of iron in alternate-current instruments. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (144-170).

Thornton, W. M. Some effects in three-phase working. *op. cit.* **35**, 1905, (115-162).

Vogel, F. Einfluss benachbarter Leiter bei Blitzschutzvorrichtungen. [Elektrodynamische Induktion]. Ann. Gew., Berlin, **56**, 1905, (28-29).

Weber, A. Theorie der Wechselströme. Bearb. von L. Herrmann. 2. Aufl. Strelitz i. M., [1906], (ix+65).

Wilson, E. The effective resistance and inductance of steel rails. Elect., London, **57**, 1906, (584).

Wilson, W. H. Wattmeter correcting factors. *op. cit.*, **55**, 1905, (430).

Zipp, H. Resonanz in Stromkreisen, die mit Hysterese- und Wirbelstrom-Verlusten behaftet sind. [Nebst] Zusätzen von G. Benischke und P. Müller. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (868-870, 1171-1173). [5220].

6460 ALTERNATING AND POLYPHASE CURRENTS IN WIRES.

Cymomètre à lecture directe. Par E. B. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (391-394, av. fig.). [6010].

Mesures relatives aux courants polyphasés. Par E. B. *t.c.* (197-201, av. fig.).

Bergeron, L. Série de Fourier et son application à l'étude des courants alternatifs. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (195-200, 232-235, av. fig.).

Berthelot, M. L'emploi des courants alternatifs en chimie. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **9**, 1904, (300-305).

Black, T. P. Widerstand von Spulen für schnelle elektrische Schwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (157-168).

Blondel, A. Application du principe de la superposition à la transmission des courants alternatifs sur une longue ligne.

Représentation graphique. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1036-1039, av. fig.).

Blondel, A. Etude simplifiée des effets de capacité des lignes à courants alternatifs. *t.c.* (1503-1506).

— Quelques remarques sur l'influence des propriétés de l'arc électrique dans les phénomènes oscillatoires des réseaux. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (401-411, av. fig.); **44**, 1905, (201-211, av. fig.).

Blondin, J. Le régime futur de l'électricité à Paris. Rev. électr., Paris, **4**, 1905, (129-131, 321-328).

Boucherot, J. Les principes généraux dans la construction des alternateurs. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (228-267, av. fig.).

Broca, A. et Turchini. Résistance des fils métalliques pour les courants électriques de haute fréquence. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905 (1238-1241).

Brochet, A. et Petit, J. Électrolyse par courant alternatif. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (307-345).

Brüll, M. Distribution dimorphique d'énergie électrique. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (462-464, av. fig.).

Chanoz, J. Deux cas de mort par les courants triphasés de haute tension. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (447-452).

Chevallier, H. Etude pratique des courants alternatifs simples et polyphasés et de leurs principales applications industrielles. Paris, 1905, (iii + 362, av. fig.).

Chevrier, G. Résonances dans les réseaux de distribution par courants alternatifs. Eclair. électr., Paris, **1904**, (76, av. fig.). 22 cm.

Clinker, R. C. Wave shapes in three-phase transformers. Elect., London, **56**, 1906, (463-464).

Coales, J. D. Capacity currents in three-core cables. *op. cit.* **58**, 1906, (66).

Cohn, P. Der Spannungsabfall in Wechsel- und Drehstromleitungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (645).

Cusmano, O. Courant continu et courant alternatif. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (63-65, av. fig.).

Drin, L. Distribution de l'énergie par les courants polyphasés. *Science au XX^e siècle*, **2**, 1904, (68-72, av. fig.).

Drucbert, L. Expériences faites à Cerlikon sur une transmission d'énergie par courants triphasés à 30,000 volts. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (441-447, 481-486, av. fig.).

Drude, P. L'amortissement dans les circuits oscillants contenant un condensateur et un éclateur. *t.c.* (283-287, 321-335, 361-370, 411-415, av. fig.).

Drysdale, C. V. The measurement of phase difference. *Elect.*, London, **57**, 1906, (726-728).

— Measurements on phase displacements in resistances and transformers. *op. cit.* **58**, 1906, (160-161).

Duddell. Mesure des courants alternatifs de haute fréquence et de très faible intensité. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (354-357, av. fig.).

Gérard, E. Leçons sur l'électricité. 7^e éd. II. Transformateurs électriques. Application de l'électricité à la production et à la transmission de la puissance motrice, à la traction, à l'éclairage, à la métallurgie. Paris, 1905, (viii + 888, av. 432 figs.).

Gris, P. Conférence sur les transports d'énergie électrique à courant alternatif et à courant continu. Lyon, *Ann. soc. sci. indust.*, **2**, 1904, [1905], (151-161, av. fig.).

Gruet, C. Transport et distribution de l'énergie par courants continus et alternatifs. Paris, 1904, (ii + 92, av. fig.).

Guarini, E. Le fréquencemètre Hartmann et Braun pour courants ondulatoires et ses applications comme indicateur d'inversion de pôles, compte-tours et tachymètre. *Rev. Electr.*, Lausanne, **13**, 1904, (73-76, 5 figg.).

Guilleminot. Production de l'ozone par les spirales à haute tension et haute fréquence. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (206-208).

Guttsmann, W. Zur Beprechung über die „Vorschläge zur Definition der elektrischen Eigenschaften gestreckter Leiter usw.“ [Nebst einer Erwiderung von Fritz Emde.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (764-851).

H[ospitalier], E. Détermination du facteur de puissance dans les circuits triphasés équilibrés par la méthode des deux wattmètres. *Indust. électr.*, **14**, 1905, (413, av. fig.).

Kermond, de. Le monophone. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (214-215, av. fig.).

Lang, V. v[on]. Versuche im elektrostatischen Drehfelde. *Wien, SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (211-222, mit 1 Taf.).

Legros, L. Application de la méthode des deux wattmètres à des courants triphasés de forme quelconque. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (42-45, 81-86).

Léonard, C. Variations dans une période du flux lumineux émis par un arc voltaïque alimenté par courants alternatifs. *op. cit.* **42**, 1905, (241-250, 287-290, 326-332, av. fig.).

Lichtenstein, L. Zur Theorie der Wechselstromkreise. *Dinglers polyt. J.*, Stuttgart, **321**, 1906, (38-41, 109-112, 118-123).

Mayer, H. Abhängigkeit des Widerstandes und des Selbstinduktionskoeffizienten bei elektrischen Schwingungen von der Frequenz. *Diss.* Zürich, 1904, (36).

Müllendorff, E. Die Erzeugung einer Phasenverschiebung von genau 90° durch bloße Induktion. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1066-1067); **28**, 1907, (68).

Nairz, O. Die Thomson-Versuche. *Prometheus*, Berlin, **17**, 1906, (673-677).

Negrotti, D. Linee di trasmissione composte di più sistemi polifasi. *Riv. tecn.*, Torino, **4**, 1905, (245-251).

Nouguier, A. Installations à courant alternatif par la méthode des grands courants wattés et magnétisantes. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (121-125, 166-174, 201-209, av. fig.).

Revessi, G. La forma delle oscillazioni nelle correnti alternate. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (193-196).

Rössler, G. Die Fernleitung hochgespannter Wechselströme. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (734-741).

Simon, H. Th. Zur Theorie des selbsttönenden Lichtbogens. *Physik Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (433-445).

Soulier, A. La recharge des petites batteries d'accumulateurs par le courant alternatif. *Indust. élect.*, Paris, **14**, 1905, (544-547, av. fig.).

Steidle, H. C. Konstruktion elektrischer Sicherungen für Schwachstromanlagen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (679-680).

——— Schwachstrom-Lieferungsanlagen im Anschlusse an Starkstromnetze. *t.c.* (789-793).

Still, A. Single phase currents from three-phase supply. *Elect.*, London, **58**, 1906, (121-123).

——— Calculation of star resistances. *Elect. Engin.*, London, **38**, 1906, (654-656).

Swyngedauw, R. La transmission électrique de l'énergie dans les pays industriels de houille noire. Paris, 1904, (146, av. fig.).

——— Phénomènes fondamentaux et principales applications du courant alternatif. Paris, 1904, (175, av. fig. et pl.).

Thompson, S. P. Simplification de l'analyse des harmoniques. *Indust. élect.*, Paris, **14**, 1905, (342-346, av. fig.).

Vrégille, P. de. La forme sinusoïdale du courant alternatif. *Cosmos*, Paris, **53**, 1905, (351-353, 382-385, 409-412, av. fig.).

Weber, A. Theorie der Wechselströme. Bearb. von L. Herrmann. 2. Aufl. Strelitz i. M., [1906], (ix + 65).

Weber, R. Appareil montrant les modifications du courant alternatif. Neuchâtel, *Bul. Soc. Sci. Nat.*, **30**, 1902, (368-373, av. 9 figg.).

Wittmann, F. Wechselstrom der Budapest elektrischen Centrale. (Ungarisch) *Math. Term. Ért.*, Budapest, **24**, 1906, (1-29).

6470 CURRENTS OF HIGH FREQUENCY.

Arsonval, A. d'. Effets physiologiques des courants alternatifs à haute tension et à haute fréquence. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (241-244, 258-261, 279-284, av. fig.).

Feldmann, C. und Herzog, J. Schwingungen mit hoher Spannung und Frequenz in Gleichstromnetzen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (897-901, 923-926).

Gaiffe. Nouvel appareil à grande puissance pour produire les courants de haute fréquence. *Arch. élect. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (531-551, av. fig.).

Moutier, A. et Challamel, A. Action de la cage autoconductrice et du lit condensateur dans le traitement de l'hypertension artérielle par la d'Arsonvalisation. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (462-463, 602-603, 742-743).

6480 TELEGRAPHY. (WIRELESS TELEGRAPHY v. 6615.)

Arco, H. Fernphotographie. *Phot. Wochenbl.*, Berlin, **32**, 1906, (171-174).

Arendt, O. Das Vielfachsystem des Seiten-Drucktelegraphen von H. A. Rowland. [Deutsch, franz. u. engl.] *Helios*, Leipzig, **9**, 1903, (1-7).

——— Mehrfache Telegraphie. [Deutsch, franz. u. engl.] *t.c.* (1009-1012, 1061-1065, 1101-1103, 1119-1123).

Berndt, G. Fernphotographie und Fernsehen. *Weltall*, Berlin, **6**, 1906, (355-361, 378-382).

Cantani, C. *Telegrafia teorico-pratica.* Milano, 1904, (215).

Caroli, K. Der Telautograph „Gruhn.“ *Bayr. IndBl.*, München, **91**, 1905, (164-167).

Cincotti, D. *Apparato telegrafico* Rowland. Napoli, 1904, (66, con tav.).

Courau, J. *Téléchnographie, méthode pour la transmission des dessins par la télégraphie ou la téléphonie ordinaires.* Paris, 1904, (24, av. fig.).

Devaux-Charbonnel. Mesure de la capacité de la self-induction des lignes télégraphiques. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (112-115).

——— „L'étude expérimentale des transmissions télégraphiques. *t.c.* (215-218).

Gavey, J. [Telegraphy and Telephony.] London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **36**, 1906, (4-37).

Gruber, A. und Glaser, R. Das Hughes-Duplex-System in der österr. Telegraphen-Verwaltung. Linz, 1905, (88).

Guggenheimer, S. Telephotographie und Teleautographie. Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (315-318).

[**Hartmann, E.**] Der Soemmerring-sche Telegraph. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (87-91).

Knopf, G. Verbesserte Schalteinrichtung für die im Telegraphenbetriebe verwendeten Sammlerbatterien. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (919-923).

Kraatz, A. Maschinen-Telegraphen (Telegraphen- und Fernsprech-Technik. No. 1). Braunschweig, **1906**, (X + 136).

Montpellier, J. A. Boite d'essais pour la vérification de l'état des conducteurs télégraphiques et téléphoniques. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (145-148, 162-167, 196-200, 214-216, 325-329, 338-343, 360-362, 381-383, av. fig.).

Mundt, G. Nouveau dispositif de couplage pour la correspondance télégraphique ou téléphonique multiple. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (593-595).

Murray, D. Setting type by telegraph. London, J. Inst. Electr. Engin., **34**, 1905, (555-608).

Perego, A. Telefonía e telegrafia simultanea, sistema Perego. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (96-97).

Perroni, L. Telegrafi elettrici Barbarà. Riv. maritt., Roma, 1° trim., **1904**, (586-589).

Piochi, A. Applicazione del coherer alla telegrafia ordinaria. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (196-197).

Poulsen, W. Nouveau télégraphone. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (179-180).

Raccuja, F. Telegrafia elettrica sistema Morse a correnti separate. Palermo, 1904, (159).

Scarpa, O. Un nuovo sistema di telegrafia. Elettrecista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (310-311).

Schmidt, G. Elektrische Telegraphie. 7. Aufl. Leipzig, 1906, (xv + 474).

Schramm. Der Ferndrucker von Siemens u. Halske in seiner neusten Ausführung. Arch. Post, Berlin, **33**, 1905, (313-327, 350-355).

Steidle, H. C. [Geschwindigkeit von Relais.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (763-768).

Stephan, W. Ein elektrischer Fernseher. 2. Burgsteinfurt, 1905, (1-14, mit 1 Taf.); Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (159-162, 173-175).

Vergano, S. Manuale pratico di telegrafia. Cagliari-Sassari, 1904, (95, con 8 tav.).

Will, G. Prof. Korn's Fernphotographie. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (81-90); Phot. Mitt., Berlin, **42**, 1905, (177-182).

Winkfield, G. B. A modification of the cable zero conductor resistance test for submarine cables. Elect., London, **57**, 1906, (212).

6485 TELEPHONY.

Emploi des bobines Pupin sur la ligne téléphonique Vienne-Innsbruck. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (111-120, av. fig.).

Le téléphone automatique. Par J. P. t.c. (323-325).

Boruttan, H. Das Kapillartelephon. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (229-233).

Brun, J. L'hygiène au téléphone par le monophone. Rev. gén. indust., Paris, (sér. 2), **3**, 1905, (202, av. fig.).

Castrogiovanni, G. Il manuale del telefonista. Messina, 1904, (48).

Conrad, V. Bemerkungen zum Zusammenhang des „Knisterns im Telefon“ auf dem Sonnenblick mit Potential und Zerstreuung. Met. Zs., Braunschweig, **23**, 1906, (318-319).

Courau, J. Téléchnographie, méthode pour la transmission des dessins par la télégraphie ou la téléphone ordinaires. Paris, 1904, (24, av. fig.).

Courtois, G. Le „Monophone.“ Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (321-324, av. fig.).

Fournier, L. Le monophone. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (344, av. fig.).

Freimark, M. Gebräuchliche amerikanische Verfahren zur Bestimmung von Fehlern in Fernsprechleitungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (377-380).

Gavey, J. Inaugural address. (Telegraphy and telephony.) London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **36**, 1906, (4-37).

Geigel, R. Gebrauch des Telefons zur Konstatierung von Erschütterungen. *Aschaffenburg, Mitt. natw. Ver.*, **5**, 1906, (65-69).

Giltay, J. W. Vielfach-Telephonie mittels des Telegraphons. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (185-186, 663).

————— Experimental - Untersuchungen über die Möglichkeit einer Doppeltelephonie mittels unterbrochener Klänge. *Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet.*, 1^{re} Sectie, **9**, No. 3, 1906, (1-36, mit 4 Taf.).

Guarini, E. Le voltaphone. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (129-131).

Guyon, E. Transmission précise de l'heure par le téléphone. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1429-1430).

Hoffschlaeger. Die Lichttelephonie und ihre Verwendbarkeit für militärische Zwecke. *Kriegstechn. Zs.*, Berlin, **8**, 1905, (13-21).

Hoppe, Fritz. Die Anwendungsgebiete der Quecksilberdampfampfen. [Telephonrelais.] *Bayr. IndBl.*, München, **91**, 1905, (141-142, 149-150).

Jacob, J. Vielfach-Umschalteneinrichtung für die Fernsprechanlage zu Würzburg. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (812-818).

Jengo, A. La telefonia. Livorno, 1904 (VIII + 163).

Knobloch, W. Mikrophenen. *Mechaniker*, Berlin, **13**, 1905, (175-177).

————— Die Entwicklung der automatischen Schlusszeichengabe in Fernsprechvermittlungsamtern. *op. cit.* **14**, 1906, (138-140, 149-152).

Meyer, W. Knallartige Geräusche in den Fernsprech-Verbindungsleitungen. *Arch. Post*, Berlin, **34**, 1906, (99-102); *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (266-267).

Motta, G. Il telefono. Milano, 1904, (X + 327, con 1 tav.).

Poirier, J. Le fonctionnement des installations téléphoniques de Paris. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (179-183, 209-213, av. fig.).

————— L'autocommutateur téléphonique, système Lorimer (suite). *op. cit.* **31**, 1906, (65-70, 92-95, 103-108, 117-120, 131-134, 154-158, 170-174, 186-187, av. fig.).

Riefler, S. Zeitübertragung durch das Telefon. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **26**, 1906, (48-50).

Ruhmer, E. Vielfach - Telephonie mittels des Telegraphons. Bemerkung zu einer Arbeit des Herrn J. W. Giltay. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (601-602).

Saltini, G. Le câble téléphonique du lac de Côme (trad. de l'Electricista). *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (133-135, av. fig.).

Schreiber, W. Die vollständig unterirdische Zuführung der Teilnehmerleitungen in den Orts-Fernsprechanlagen Bayerns. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1158-1162, 1179-1184).

Steidle, H. C. Tarif und Technik des staatlichen Fernsprechwesens. München u. Berlin, 1906, (xii + 82, mit Taf.; 36, mit 12 Taf.).

Stephan, W. Konstruktion eines elektrischen Fernsehers. *Mechaniker*, Berlin, **14**, 1906, (159-162, 173-175).

Stosberg, R. Verwendung des Sternschen Transformators für Fernsprechämter. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (414).

Touanne, G. de la. Etat actuel de la téléphonie. Paris, *Bul. soc. franç. phys.*, **1905**, (302-334, av. fig.).

Webb, H. L. Telephone traffic. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **35**, 1905, (290-319).

6490 ENERGY IN SPECIAL ELECTRODYNAMIC PHENOMENA.

Herzog, L. Transport d'énergie à 36,000 volts, Montereale-Cellina-Venise. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (273-276, 305-309, 321-325, av. fig.).

*ELECTROMAGNETIC WAVES,
GENERAL ELECTROMAGNETIC
THEORY OF LIGHT.*

6600 GENERAL.

Brillouin, M. Propagation de l'électricité. Histoire et théorie. Paris, 1904, (ix + 398, av. fig. et pl.).

Cole, A. D. The tuning of thermo-electric receivers for electric waves. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (268-272, with text fig.).

Despau, A. Ondes électriques et courant électrique. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (5-11, av. fig.).

Franklin, W. S. Electrical waves and the behaviour of long-distance transmission in lines. Philadelphia, Pa., *J. Frank. Inst.*, **160**, 1905, (51-70, with text fig.).

Garbasso, A. Sugli spettri delle stelle variabili. Genova, *Atti Soc. ligustica sc. nat. geogr.*, **15**, 1904, (109-124).

——— Su la struttura degli atomi materiali. Torino, *Mem. Acc. sc.*, (Ser. 2), **54**, 1904, (403-421, con 2 tav.).

——— Le scariche oscillanti nei sistemi dei conduttori complessi e la teoria elettromagnetica dell'analisi spettrale. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (344-364, 393-424).

Jaumann, G. Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. Wien, *Sitzber. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (337-390).

Károly, I. Durchgang von Hertzschen Wellen durch Elektrolyte. *Math.-natw. Ber. Ungarn*, Leipzig, **23**, 1906, (276-290).

Lebedinskij, V. K. Expériences avec des bouteilles de Lodge. (Russ.) *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.*, **37**, 1, 1905, (26).

Merczyng, Henryk. La théorie du courant électrique. Esquisse de la Théorie électromagnétique de la lumière. (Polonais) Warszawa, 1905, (IX + 92).

Ogawa, K. On the electromagnetic screening effect of metallic conductors. *Kyoto, Mem. Coll. Sci. Eng.*, **1**, 1904-5, (140-144).

Prasch, A. Elektromechanische Wellenanzeiger. *Elektrotechn. Neuigk-Anz.*, Wien, **8**, 1905, (4-5).

Rayleigh, [Lord]. On electrical vibrations and the constitution of the atom. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (117-123, 292).

Russell, J. Effect of electric oscillations (co-directional and transverse) on the magnetic properties of iron. *Edinburgh, Proc. R. Soc.*, **26**, 1906, (33-47).

Wien, W. Partielle Differentialgleichungen der Physik. [Elektromagnetische Wellen.] *Jahresber. D. Math. Ver.*, Leipzig, **15**, 1906, (42-51); *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (16-21).

6610 PRODUCTION AND PROPERTIES OF ELECTROMAGNETIC WAVES.

Arnò, R. Rivelatore di onde hertziane a campo Ferraris. *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 1° sem., 1904, (273-276); *Atti Assoc. elettrotecn.*, Roma, **8**, 1904, (354-359); *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (132-134); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (118-124).

Aschkinass, E. Resonatoren im Strahlungsfelde eines elektrischen Oszillators. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (841-852).

Benishoke, G. Zur Erklärung der sogenannten ungedämpften Schwingungen [die durch einen Lichtbogen erzeugt werden]. *Erwiderung hierzu von Ernst Ruhmer. Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1212-1213); **28**, 1907, (69-70).

Branly, E. Distribution et contrôles d'actions produites à distance par les ondes électriques. *Cosmos*, Paris, **52**, 1905, (552-553).

Braun, F. Phase-shifted high-frequency oscillations. *Elect.*, London, **56**, 1906, (546-549).

Buscemi, V. Trasparenza dei liquidi per le onde hertziane. Catania, *Bull. Acc. Gioenia*, (N. Ser.), **83**, 1904, (18-25).

Castelli, E. Un oscillatore elettrico a capacità variabile. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (69-70).

——— Ricerche sperimentali sugli armonici delle onde elettriche hertziane.

Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (161-170).

Colabich, P. Sull'impiego del rivelatore di onde hertziane a campo Ferraris del prof. Riccardo Arnò. *Elettricità*, Milano, **23**, 1904, (452-455).

Czudnochowski, W. B. von. Versuche mit verschiedenen Anordnungen zur Erregung elektrischer Schwingungen in Drähten. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (241-250).

——— Verfahren zur Erregung elektrischer Schwingungen durch oscillatorische Ladung. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (183-185).

Dorn, E. Heliumröhren mit elektrolytisch eingeführtem Natrium und Kalium. *Arch. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (127-132).

Drago, E. Sulle opposte variazioni di resistenza dei coherer a perossido di piombo per influenza delle onde elettriche. Catania, *Atti Acc. Gioenia*, (Ser. 4), **17**, 1904, (Memoria 6, 1-25).

Drude, P. Elektrische Schwingungen. Mit Zusätzen von F. Kiebitz. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (866-871); *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (832-844).

Ewing, J. A. e Walter, L. H. Nuovo detector magnetico. *Elettricità*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (131-132).

——— Un nuovo rivelatore di oscillazioni hertziane. Traduzione. *Elettricità*, Milano, **23**, 1904, (243-244).

Ferrié, G. Le détecteur électrolytique à pointe métallique. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (315-316); *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (170-171).

Fessenden, R. A. Method of producing waves of frequency intermediate between heat waves and Hertzian waves. *Nature*, London, **73**, 1906, (428).

Fischer, C. Methode zur getrennten Untersuchung der Schwingungen gekoppelter Oszillatoren. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (182-190).

Fleming, J. A. The measurement of high frequency currents and electric waves. London, *J. Soc. Arts*, **54**, 1905, (159-168); 1906, (192-199, 208-213, 223-229).

Fleming, J. A. A note on the theory of directive antennae or unsymmetrical hertzian oscillators. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A.), **78**, 1906, (1-8).

Fumero, E. I primi passi della radiotelegrafia. *Elettricità*, Milano, **23**, 1904, (498-501).

Gehrcke, E. Messung der Wellenlänge elektrischer Schwingungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (697-700).

Gnesotto, T. e Frasson, P. Effetto di ripetuti ed eguali gruppi di onde elettriche su colonne di limature metalliche. Venezia, *Atti Ist. ven.*, **63**, p. 2, 1904. (703-725).

Grimaldi, G. P. e Accolla, G. Influenza delle onde elettriche e del magnetismo sull'isteresi elastica del ferro. Catania, *Bull. Acc. Gioenia*, (N. Ser.), **80**, 1904, (34-38).

Mandelstam, L. und Papalexi, N. Eine Methode zur Erzeugung phasenverschobener schneller Schwingungen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (303-306).

Nicholson, J. W. On electrical vibrations between confocal elliptic cylinders, with special reference to short waves. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **10**, 1905, (225-236).

Noda, T. Dämpfung eines Kondensatorkreises mit einem Zusatzkreise. Nachsatz von P. Drude. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. Folge), **19**, 1906, (715-738).

Oppen, E. Eindringen der totalreflektierten elektromagnetischen Strahlen in das dünnere Medium. Diss. Rostock, 1906, 28.

Paetzold, M. Strahlungsmessungen an Resonatoren im Gebiete kurzer elektrischer Wellen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (116-137). Bemerkungen hierzu: Aschkinass, E. *t.c.* (841-852).

Popov, A. S. Appareils pour mesurer la longueur des ondes électromagnétiques. (Russ.) St. Petersburg, *Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 8, 1905, (235-239).

Poulsen, V. A method of generating continued electric waves, and their application in wireless telegraphy. (Danish) København, *Fysisk Tidsskrift*, **5**, 1906, (37-52, with pl.).

Schaefer, C. Vakuumthermoelement für Hertzsche Versuche. *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (133-135).

— und **Laugwitz, M.** Zur Theorie des Hertzschen Erregers und über Strahlungsmessungen an Resonatoren. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (355-364).

— Ueber die bei Reflexion elektrischer Wellen an Hertzschén Gittern auftretenden Phasenverluste. *op. cit.* **21**, 1906, (587-594).

Tissot, C. Résonnance des systèmes d'antennes. *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (326-343, avec fig.); Paris, 1905, (207, av. fig.). [Thèse Fac. Sci. Paris.]

6615 WIRELESS TELEGRAPHY AND TELEPHONY.

Mesure de l'intensité des courants utilisés dans la télégraphie sans fil. Par **A. H. B.** Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (50-54, av. fig.).

Sistema Magni per radiotelegrafia multipla. *Elettricità*, Milano, **23**, 1904, (103-104, 118-122).

Angelini, O. La telegrafia senza fili razionalmente spiegata ai profani. Roma, [1904], (24, con tav.).

Artom, A. Expériences de radiotélégraphie effectuées en Italie par M. Artom. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (249-251).

Banti, G. Sistema di telegrafia senza fili Fessenden. *Elettricista*, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (37-38).

— La telegrafia senza fili "Stone." *t.c.* (53-54).

Berndt, G. Drahtlose Telephonie. Weltall, Berlin, **6**, 1906, (291-299).

Bonomo, Q. Le recenti esperienze compiute in Italia da Marconi. *Riv. maritt.*, Roma, 4° trim., **1904**, (347-352).

Boulanger, J. et Ferrié, G. La télégraphie sans fil et les ondes électriques. 5^e édit. Paris, 1904, (254, av. fig.).

Brandes, H. Die moderne drahtlose Telegraphie und das System Heinicke. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (823-824, 852, 874).

— Abweichungen vom Ohmschen Gesetz, Gleichrichter-Wirkung und

Wellenanzeiger der drahtlosen Telegraphie. *op. cit.* **27**, 1906, (1015-1017).

Branly, E. Appareil de télé mécanique sans fil de ligne. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1676-1677).

— Appareil de sécurité contre les étincelles accidentelles dans les effets de télé mécanique sans fil. *op. cit.* **143**, 1906, (585-587).

— Etablissement, entre un poste transmetteur et un des postes récepteurs d'une installation de télé mécanique sans fil, d'une correspondance exclusive, indépendante de la syntonisation. *op. cit.* **143**, 1906, (676-678).

Braun, F. Neuere Methoden und Ziele der drahtlosen Telegraphie. *Jahrb. schiffbaut. Ges.*, Berlin, **6**, 1905, (107-134).

Breydel, A. Les antennes naturelles dans la télégraphie et la téléphonie sans fil. *Cosmos*, Paris, **52**, 1905, (228-229, av. fig.).

Broca, A. La télégraphie sans fil. 2^e éd. Paris, 1904, (x + 234, av. fig.).

Burstyn, W. Einfluss des Gegengewichtes auf die Dämpfung des Luftdrahtes in der drahtlosen Telegraphie. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1117-1118).

Chant, C. A. Wireless telegraphy. Toronto, *Papers Engin. Loc. Sch. Pract. Sci.*, **17**, 1904, (55-60).

Déguisne, C. Abgestimmte Wellentelegraphie. Frankfurt a. M., *Jahresber. physik. Ver.*, **1904-1905**, 1906, (44-46).

— Entsendung von elektrischen Wellen in der Wellentelegraphie. *t.c.* (46-47).

Drude, P. Beeinflussung einer Gegenkapazität durch Annäherung an Erde oder andere Leiter. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (123-130).

Duddell, W. and Taylor, J. E. Wireless telegraphy measurements. London, *J. Inst. Electr. Engin.*, **35**, 1905, (321-363).

Eccles, W. H. Earthed and unearthed radiators in wireless telegraphy. *Elect.*, London, **56**, 1905, (50-51).

Eichhorn, G. Abstimmung in der drahtlosen Telegraphie. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **320**, 1905, (13-15).

— The most recent development of wireless telegraphy. [Deutsch,

franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **11**, 1905, (121-123, 161-163, 185-189); **12**, 1906, (1121-1124, 1157-1160, 1217-1220, 1254-1258).

Figurelli, A. Le onde elettriche e le loro applicazioni nella telegrafia con e senza fili. Milano, 1904, (128).

Fleming, J. A. Conversion of electric oscillations into continuous currents by means of a vacuum valve. London, Proc. R. Soc., **74**, 1905, (476-487).

——— Elektrische Wellen-Telegraphie. Leipzig u. Berlin, 1906, (IV + 185).

Fournier du Poy, G. Télégraphie et télé mécanique sans fil. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (103-107).

Franke, A. Drahtlose Telegraphie. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1002-1009).

Gollmer, E. Magnetischer Empfänger für Funkentelegraphie. Mechaniker, Berlin, **13**, 1905, (4-6).

——— Neuer „regulierbarer, luft-leerer Fritter“ und „Stromschliesser ohne Funkenbildung“ für die Funkentelegraphie. t.c. (248-250).

Gradenwitz, A. Stations de télégraphie sans fil transportables pour emplois militaires. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **14**, 1904, (1-3, av. fig.).

——— Ein neues System drahtloser Telephonie. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (777-778).

Guarini, E. Progrès de la télégraphie sans fil. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (51-52); Le système „Telefunken.“ Rev. sci., Paris, (sér. 5), **1**, 1904, (620-622, av. fig.); L'œuvre de Marconi. [Trad.] Paris, 1904, (64, av. fig.).

Hahnemann, W. Wasserstrahl-Antennen. Nebst Erwiderung von R. A. Fessenden. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (280-281, 690).

——— Erzeugung und Verwendung ungedämpfter Hochfrequenz-Schwingungen in der drahtlosen Nachrichten-Übertragung. t.c. (1089-1091).

Hoffschlaeger. Die Lichttelephonie und ihre Verwendbarkeit für militärische Zwecke. Kriegstechn. Zs., Berlin, **8**, 1905, (13-21).

Hovland, A. N. Simultaneous spark-telegraphy between 3 stations. (Norw.) Elektr. Tidssk., Kristiania, **19**, 1906, (62-64, fig.).

——— Ungedämpfte Schwingungen für drahtlose Telegraphie. Die Erfindung Valdemar Poulsen's. (Norw.) Elektr. Tidssk., Kristiania, **19**, 1906, (193-196, mit Fig.).

——— Funkentelegraphie. (Norw.) Horten, Norsk Tidssk. Sv., **24**, 1906, (153-167, 261-280, mit Fig.).

Jung, J. Funkentelegraphie. [Demonstrationsversuche und Apparate.] Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (296-297).

Kalischer, S. Drahtlose Telephonie, eine Methode zur Bestimmung von Dielektricitätskonstanten. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (680-681).

Kittl, T. Die elektromagnetische Wellentelegraphie. Zürich, 1905, (155, 164, figg.).

Knobloch, W., **Mosler**, H. Fernsprechen ohne Draht. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (828).

Koepsel, A. Ein neuer Resonator für drahtlose Telegraphie. Bemerkung hierzu von Hermann Heinicke. op. cit. **27**, 1906, (139-140, 328-329).

Korn, A. Elektrische Funkentelegraphie. op. cit. **26**, 1905, (1131-1134).

Kürchhoff, D. Telefunken im deutschen Heere. Kriegst. Zs., Berlin, **8**, 1905, (409-433).

Lipsius, W. Télégraphie et en téléphonie pendant le 1^{er} trimestre de 1904. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (653-656, 673-677, 705-708).

Machalski, H. La télégraphie sans fil. (Polonais) Czasop. techn., Lwów, **23**, 1905, (379-383, 403-409, 421-429).

Majorana, Q. Telefonía elettrica senza filo. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 2^o sem., 1904, (86-94); Rév. scientif. indust., Firenze, **36**, 1904, (105-111); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (32-42).

Marconi, G. On methods whereby the radiation of electric waves may be mainly confined to certain directions, and whereby the receptivity of a receiver may be restricted to electric waves

emanating from certain directions. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), **77**, 1906, (413-421).

Marconi, G. La télégraphie sans fil. [Trad.] [Espan.] Firenze, 1904, (36).

Maurain, C. Cohérences à diélectrique solide. Rennes, Bul. soc. sci. méd., **13**, 1904, (176-183).

Mazzotto, D. Drahtlose Telegraphie und Telephonie. München u. Berlin, 1906, (xxiv + 368).

Montpellier, J. A. La commande à distance sans fil d'un bateau sous-marin. Electricien, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (289-292, av. fig.).

Mosler, H. Drahtlose Telephonie. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (490).

—— Vom Schall beeinflusste Induktorentladungen. [Elektrische Wellentelephonie.] Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (291-292).

Müller, J. J. C. Abstimmung von Schwingungskreisen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (152-154).

Murani, O. Punto fondamentale della teoria del sistema Slaby di radiotelegrafia. Milano, Rend. Ist. lomb., (Ser. 2), **37**, 1904, (95-101); Elettricità, Milano, **23**, 1904, (116-118).

—— Sistema radiotelegrafico Slaby. Elettricista, Roma, (Ser. 2), **3**, 1904, (85-87).

Nairz, O. [Funkentelegraphie.] Prometheus, Berlin, **17**, 1906, (620-622, 637-639).

Nesper, E. Drahtlose Telegraphie im Eisenbahn-Sicherungsdienst. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (906-910).

Oliva, G. Nuova forma di detector magneticum. Napoli, Boll. Coll. ing., **22**, 1904, (102-104).

Pierce, G. W. Resonance in wireless telegraph circuits. [Abstract.] Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (119-120, 220-251).

Pöthe, R. Die Funkentelegraphie. D. TechnZtg, Berlin, **21**, 1904, (691-694, 699-702).

—— Drahtlose Telegraphie. Uhlands techn. Rdsch., Leipzig, **1905**, Ausg. III, (S. 31-32).

Poincaré, H. La théorie de Maxwell et les oscillations hertziennes. La

télégraphie sans fil. Paris, 1904, (116, av. fig.).

Poulsen, V. A method of generating continued electric waves, and their application in wireless telegraphy. (Danish) København, Fysisk Tidsskrift, **5**, 1906, (37-52, with pl.); Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (1040-1044).

Prasch, A. Das System der abgestimmten und wahlweisen Telegraphie von Anders Bull. Elektrotechn. NeuigkAnz., Wien, **8**, 1905, (25-27, 37-38).

—— Einige neuere Systeme der drahtlosen Telegraphie. t.c. (65-68, 77-73, 89-90, 98-99).

—— Drahtlose Telegraphie. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **8**, 1905, (1-276); **10**, 1906, (1-268); Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (75-79, 90-92, 123-126, 140-143).

—— Wellentelegraphie. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (379-383, 396, 411-413, 426-427, 444-447); **321**, 1906, (154-156, 170-172, 185-186, 201-206, 253-255, 268-270, 302-304).

Priemer, R. Bull's system of "tuned wireless telegraphy." [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **10**, 1904, (185-186).

Rey di Villa Rey. Radiotelegrafia. Rivista della forza motrice. Roma, **6**, 1904, (152-160); Riv. maritt., Roma, 3^o trim., **1904**, (145-161).

Rodet, J. Self-induction et cohérences autodécohérents. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (277-281, av. fig.).

—— Les antennes en télégraphie sans fil. Cosmos, Paris, **52**, 1905, (542-544, av. fig.).

Round, H. J. Wave-lengths in wireless telegraphy. Elect., London, **56**, 1906, (714-715).

Ruhmer, E. Versuche mit einem neuen System abgestimmter drahtloser Telegraphie. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (333-336, 369-371).

—— Télégraphie sans fil système Lodge-Muirhead. [Deutsch, franz. u. engl.] Helios, Leipzig, **9**, 1903, (537-540).

—— Versuche mit elektrischem Fernsprechen ohne Draht. Elektrot.

Zs., Berlin, **27**, 1906, (1060-1061);
 Mechaniker, Berlin, **14**, 1906, (243-245).

Sachs, J. S. Einfluss der Erde bei der drahtlosen Telegraphie. Dinglers polyt. J., Berlin, **320**, 1905, (459-462, 475-478, 492-495).

Schapiro, B. Drahtlose Telegraphie. Welt d. Technik, Berlin, **1906**, (32-35).

Schleyer, L. Die Funkentelegraphie. Oest. Mil. Zs., Wien, **83**, 1906, (332-385, 552-579).

Schmidt, K. E. F. Marconis Versuche der gerichteten drahtlosen Telegraphie. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (661-663); Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (852-853).

——— Bäume als Empfänger für drahtlose Telegraphie. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (839).

Schulze, F. A. Schwingungen von mehreren mit einander magnetisch gekoppelten elektrischen Schwingungskreisen. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (45-50).

Shaw, P. E. and **Garrett**, C. A. B. On coherence and re coherence. London, Proc. Physic. Soc., **19**, 1904, (259-269); Phil. Mag., London, (Ser. 6), **8**, 1904, (165-174).

Slaby, A. Die Abstimmung funken-telegraphischer Sender. Elektrot. Zs., Berlin, **25**, 1904, (711-719, 777-780, 915-918, 1085-1091); **26**, 1905, (1003-1007, 1025-1029, 1149-1157); **27**, 1906, (973-976).

Solf, K. Neueste Form von Stationen für drahtlose Telegraphie nach dem System „Telefunken“. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (875-880).

Tissot, C. Résistance d'émission d'une antenne. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (703-706).

——— Résonance des systèmes d'antennes. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (326-343, avec fig.).

——— Use of the bolometer as a detector of electric waves. Electr. Engin., London, **37**, 1906, (300-302).

Tissot, G. Ordre de grandeur des forces électromotrices mises en jeu dans les antennes réceptrices. J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (181-187).

Tommasi, D. Dispositif destiné à empêcher l'interception des dépêches

dans la télégraphie sans fil. Marseille, Bul. soc. sci. indust., **32**, 1904, (277-279, av. fig.).

Valbreuze, R. de. Détecteurs d'ondes électriques. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (446-448); et **43**, 1905, (41).

——— Emploi des arbres comme antennes de télégraphie sans fil. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (10-14, av. fig.).

Walter, L. H. Wireless transmission of signals. Elect. Mag., London, **3**, 1905, (513-515); **4**, 1905, (161-163, 270).

——— Magnetic detectors of electric waves. I: Technics, London, No. 20, 1905, (127-131); II: Elect. Mag., London, **4**, 1905, (359-362).

——— The effect of Hertzian waves on hysteresis. Elect., London, **55**, 1905, (558).

Wien, M. Abstimmung funken-telegraphischer Sender. [Nebst] Erwiderung von A. Slaby. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (837-841, 1197-1198).

——— Intensität der beiden Schwingungen eines gekoppelten Senders. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (871-872).

Wildman, L. D. Wireless telegraphy. Elect., London, **56**, 1905, (34-35).

Zammarchi, A. La telegrafia senza filo di Guglielmo Marconi. Bergamo, 1904, (154, con 1 tav.).

6620 GENERAL THEORY OF ELECTRO-MAGNETIC RADIATIONS.

Cantor, M. Die Strahlung des schwarzen Körpers und das Dopplersche Prinzip. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (333-344).

Drude, P. Optische Eigenschaften und Elektronentheorie. Zs. wiss. Phot., Leipzig, **3**, 1905, (1-6).

Eddy, H. T. The electromagnetic theory and the velocity of light. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (193-219).

Einstein, A. Theorie der Lichterzeugung und Lichtabsorption. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (199-206).

Fleming, J. A. Theory of directive antennae or unsymmetrical hertzian

oscillators. London, Proc. R. Soc., (Ser. A.), **78**, 1906, (1-8); Elect., London, **57**, 1906, (455-457).

Garbasso, A. Geschichte der multiplen Resonanz. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (846-848).

——— Theoretische Spektroskopie. Leipzig, 1906, (viii + 256, mit 1 Taf.).

Guarini, E. Nouvelle théorie de la propagation des ondes dans la télégraphie sans fil à grande distance. Cosmos, Paris, **51**, 1904, (656-658, 689-691, av. fig.).

Hargreaves, R. Radiation and Electromagnetic theory. II. Eolotropic potential. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **9**, 1905, (425-466).

Jaumann, G. Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1635-1684).

Kalähne, A. Elektrische Schwingungen in ringförmigen Metallröhren. II. Teil. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (80-115, 879).

Laue, M. Zur Thermodynamik der Interferenzerscheinungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (365-378).

——— Fortpflanzung der Strahlung in dispergierenden und absorbierenden Medien. II. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1905**, (117-127).

Leatham, J. G. A simplification of the mathematical discussion of the effect of a long straight wire on electric waves. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (46-57).

Lorentz, H. A. The absorption and emission lines of gaseous bodies. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet., **8**, 1906, (591-610) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (518-533, 577-581) (Dutch).

——— Vereinfachte Ableitung des Fresnelschen Mitführungskoeffizienten aus der elektromagnetischen Lichttheorie. Natw. Rdsch., Braunschweig, **21**, 1906, (487-490).

Mosengeil, K. v. Theorie der stationären Strahlung in einem gleichförmig bewegten Hohlraum. Diss. Berlin, 1906, (56).

(c-12818)

Nicholson, J. W. The symmetrical vibrations of conducting surfaces of revolution. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (703-722).

Planck, M. Theorie der Wärmestrahlung. Leipzig, 1906, (viii + 222).

Riecke, E. Elektronentheorie des Galvanismus und der Wärme. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **3**, 1906, (24-47).

Schaefer, C. Absorption und Dispersion elektrischer Wellen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **10**, 1906, (113-137).

——— und **Laugwitz**, M. Zur Theorie des Hertzschen Erregers und über Strahlungsmessungen an Resonatoren. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (355-364).

Seitz, W. Die Wirkung eines unendlich langen Metallzylinders auf Hertz'sche Wellen II. *op. cit.* **19**, 1906, (554-556).

——— Die Beugung des Lichtes an einem dünnen, zylindrischen Drahte. *op. cit.* **21**, 1906, (1013-1029).

Voigt, W. Fundamentalfraage der Elektrooptik. [Kerr-Phänomen und Zeeman-Effekt.] Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (811-812).

Zemplén, G. Elektromagnetische Masse. (Ungarisch) Term. Közl., Budapest, **38**, 1906, (220-229).

6625 TRANSPARENT MEDIA IN THE ELECTROMAGNETIC THEORY OF LIGHT.

Bockwinkel, H. B. A. Propagation of light in a biaxial crystal around a centre of vibration. Amsterdam, Proc. Sci. K. Acad. Wet., **8**, 1906, (723-742) (English); Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet., **14**, 1906, (636-651) (Dutch).

Schaefer, C. Normale und anomale Dispersion im Gebiete der elektrischen Wellen. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1906**, (769-772).

6627 METALLIC MEDIA IN THE ELECTROMAGNETIC THEORY OF LIGHT.

Schaefer, C. Absorption und Dispersion elektrischer Wellen. Arch. Math., Leipzig, (3 Reihe), **10**, 1906, (113-137).

6630 ABERRATION AND MOVING MEDIA.

Farkas, J. Einfluss der Erdbewegung auf elektromagnetische Erscheinungen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (654-657).

Jaumann, G. Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien, Wien, SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1635-1684); **115**, Abt. IIa, 1906, (337-390); *Ann. Physik*, Leipzig, (4 F.), **19**, 1906, (881-917).

Kohl, E. Erweiterung der Stefanischen Entwicklung des elektromagnetischen Feldes für bewegte Medien. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (1-34).

Lorentz, H. A. Vereinfachte Ableitung des Fresnelschen Mitführungskoeffizienten aus der elektromagnetischen Lichttheorie. *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (487-490).

—— Versuch einer Theorie der elektrischen und optischen Erscheinungen in bewegten Körpern. Leipzig, 1906, (iii + 139).

Mosengeil, K. v. Theorie der stationären Strahlung in einem gleichförmig bewegten Hohlraum. *Diss. Berlin*, 1906, (56).

Poincaré, H. Dynamique de l'électron. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (1504-1508).

Stark, J. Optische Effekte der Translation von Materie durch den Aether. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (353-355).

6640 DOUBLE REFRACTION DUE TO ELECTRO- AND MAGNETO-STRICTION.

Aeckerlein, G. Eine Fundamentalfrage der Elektrooptik. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (594-601).

Cotton, A. et Mouton, H. Phénomène de Majorana. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (317-319).

—— Biréfringence magnétique. Nouveaux liquides actifs. *t.c.* (349-351).

Houllévigüe, L. et Passa, H. Propriétés magnéto-optiques du fer ionoplastique. *t.c.* (29-31).

Jaumann, G. Elektromagnetische Vorgänge in bewegten Medien. Wien,

SitzBer. Ak. Wiss., **114**, Abt. IIa, 1905, (1634-1684).

Kalinowski, S. Phénomène du retard dans la double réfraction électrique et dans la rotation magnétique du plan de polarisation dans les liquides. (Polonais) *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **16**, 1905, (1-30).

Re, F. I fenomeni magneto-ottici Majorana. *Riv. fis. mat. sc. nat.*, Pavia, **9**, 1904, (534-554).

Voigt, W. Eine Fundamentalfrage der Elektrooptik. [Kerr-Phänomen und Zeeman-Effekt.] *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (811-812).

6650 MAGNETIC ACTION ON POLARIZED LIGHT.

Cotton, A. et Mouton, H. Nouvelles propriétés magnéto-optiques des solutions colloïdales d'hydroxyde de fer. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (203-205).

Disch, J. A. Beziehungen zwischen natürlicher und elektromagnetischer Rotationsdispersion. *Diss. Freiburg i. B.*, 1903, (50, mit 2 Taf.).

Elias, G. J. Anomale Dispersion der magnetischen Rotationspolarisation. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (931-933).

Ingersoll, L. R. Faraday and Kerr effects in the infra-red spectrum. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (41-72).

Kalinowski, S. Phénomène du retard dans la double réfraction électrique et dans la rotation magnétique du plan de polarisation dans les liquides. (Polonais) *Prace mat.-fiz.*, Warszawa, **16**, 1905, (1-30).

Sella, A. Un fenomeno ottico-magnetico. *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (148-156).

6655 MAGNETIC ROTATION OF SPECIAL SUBSTANCES.

Becquerel, J. Corrélation entre les variations des bandes d'absorption des cristaux dans un champ magnétique et la polarisation rotatoire magnétique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (1144-1146).

Cotton, A. et Mouton, H. Nouvelles propriétés magnéto-optiques des solu-

tions colloïdales d'hydroxyde de fer. *t.c.* (203-205).

Kauffmann, H. Die magnetooptische Messung des Zustandes von Benzolderivaten. *Zs. physik. Chem.*, Leipzig, **55**, 1906, (547-562).

6660 INFLUENCE OF MAGNETISM ON THE EMISSION AND ABSORPTION OF LIGHT.

(See also 4208.)

Bequerel, J. Variations des bandes d'absorption d'un cristal dans un champ magnétique. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **142**, 1906, (775-779, 874-876, 1144-1146); **143**, 1906, (1133-1136).

Pré Denning, A. du. Viskosität und magnetische Doppelbrechung des colloïdalen Eisenoxydhydrates. *Diss. Heidelberg*, 1904, (39, mit 3 Taf.).

Zeeman, P. Magnetic resolution of spectral lines and magnetic force. *I. Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.*, **8**, 1906, (814-816, with 1 pl.) (English); *Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.*, **14**, 1906, (838-840, with 1 pl.) (Dutch).

Zonta, P. Spettro emesso dai tubi di Geissler nel campo magnetico. *Nuovo Cimento, Pisa*, (Ser. 5), **7**, 1904, (321-333).

ELECTRIC DISCHARGE.

6800 GENERAL.

Bestelmeyer, A. Leitendmachen von Quarzfäden. [Platinierung durch Kathodenzerstäubung.] *Zs. Instrumentenk.*, Berlin, **25**, 1905, (339-340).

Bufa, M. Il passaggio di scintille elettriche attraverso il vapore acqueo. *Riv. fis. mat. sc. nat.*, Pavia, **9**, 1904, (424-425).

Davis, B. Electrodeless ring-discharge. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (129-150, with text fig.).

Lohnstein, R. Lichterscheinungen nach Reibung der menschlichen Haut mit Glühlampen. *D. med. Wochenschr.*, Leipzig, **31**, 1905, (759-760).

Reyval, J. La fixation de l'azote atmosphérique par des procédés électriques. *Eclair. électr.*, Paris, **46**, 1906, (297-299, av. fig.).

(c-12818)

Sackur, O. Die Leitung der Elektrizität durch Gase. *ChemZtg*, Cöthen, **30**, 1906, (751-753).

Thomson, J. J. Elektrizitäts-Durchgang in Gasen. *Deutsche Ausg. von Erich Marx. In 3 Lfgn. Lfg. 1. 2. 3.* Leipzig, **1905-1906**, (vii + 1-587).

Tommasi, D. De l'effluviographie ou obtention de l'image par les effluves. *Rev. Electr.*, Lausanne, **13**, 1904, (41).

Trowbridge, J. Side discharge of electricity. *Amer. J. Sci.*, New Haven, Conn., (Ser. 4), **20**, 1905, (57-59, with illus.).

Villari, E. Abrasione degli elettrodi prodotta da scintille elettriche. *Bologna, Mem. Acc. sc.*, (Ser. 5), **10**, 1904, (585-594).

Wesendonk, K. von. Ionentheorie der elektrischen Entladungen. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (112-115).

6805 IONISATION OF GASES.

(See also 5685).

Bloch, E. Conductibilité électrique de l'air produite par le phosphore et gaz récemment préparés. *Ann. chim. phys.*, Paris, (sér. 8), **4**, 1905, (25-144); *Paris*, 1904, (125, av. fig.). [Thèse fac. sci., Paris.]

Bloch, L. Mobilité des ions produits par la lampe Nernst. *Paris, C.-R. Acad. sci.*, **143**, 1906, (213-215).

——— Conductibilité accompagnant la détente des gaz. *t.c.* (1226-1227).

Bouty, E. Passage de l'électricité à travers des couches de gaz épaisses. *Loi de Paschen. Application à la haute atmosphère.* *J. phys.*, Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (229-241).

Bragg, W. H. and Kleeman, R. D. Recombination of ions in air and other gases. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (466-484).

Büchner, E. H. Un minéral qui retarde la décharge d'un électroscope. (Hollandais) *Amsterdam, Chem. Weekbl.*, **3**, 1906, (325-328).

Davidson, J. Ionisierung von Gasen und Salzdämpfen.—Die Wirkung glühender Elektroden. (Übers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (815-820).

2 M 2

Ebert, H. Adsorption der Gasionen und ihre Bedeutung für die Luftelektrizität. *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **3**, 1906, (61–92).

Elster, J. und Geitel, H. Verminderung der Ionenbeweglichkeit im Nebel. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (370–371).

Geitel, H. Spontane Ionisierung der Luft und anderer Gase. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **8**, 1906, (23–38); *Natw. Rdsch.*, Braunschweig, **21**, 1906, (221–225, 237–240, 251–253).

Herweg, J. Ionisation durch Röntgen- und Kathodenstrahlen. *Ann. Physik.*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (333–370).

Hurst, H. E. Genesis of ions by collision and sparking-potentials in carbon dioxide and nitrogen. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (535–552).

Knoll, H. Langsame Ionen in atmosphärischer Luft. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (161–172).

Le Cadet, G. Mesures de l'intensité du champ électrique terrestre et de l'ionisation de l'atmosphère pendant l'éclipse totale de Soleil du 30 août 1905. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (925–928).

Moreau, G. Recombinaison des ions des vapeurs salines. *op. cit.* **142**, 1906, (392–394).

Noda, T. Ionization of gases exposed simultaneously to Röntgen rays and the radiation from radio-active substances. Cambridge, *Proc. Phil. Soc.*, **13**, 1906, (356–362).

Nordmann, C. Enregistreur à écoulement liquide de l'ionisation atmosphérique. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **140**, 1905, (430–433); *Annu. soc. météor.*, Paris, **53**, 1905, (64–66).

— Sur certaines expériences relatives à l'ionisation de l'atmosphère, exécutées en Algérie à l'occasion de l'éclipse totale du 30 août 1905. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (945–948).

Phillips, P. Ionic velocities in air at different temperatures. London, *Proc. R. Soc.*, (Ser. A), **78**, 1906, (167–191).

Przibram, K. Kondensation von Dämpfen in ionisierter Luft. Wien, *SitzBer. Ak. Wiss.*, **115**, Abt. IIa, 1906, (33–38).

Righi, A. Alcuni fenomeni osservati nell'aria ionizzata da corpi radioattivi. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, ii, 1904, (233–240).

Schenck, R., Mihr, F. und Bauthien, H. Elektrische Leitfähigkeit bewirkender Bestandteil der Phosphorluft. Berlin, *Ber. D. chem. Ges.*, **39**, 1906, (1506–1521).

Stark, J. Leuchten von Gasen an radioaktiven Substanzen. [Ionisierung.] *Jahrb. Radioakt.*, Leipzig, **2**, (1905), 1906, (147–148).

Thorkelsson, Thorkell. Die Ionisation in Gasen vermittelt eines ungeeichten Elektroskops. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (834–835).

6810 CONVECTIVE LOSS. POINTS. LEAKAGE.

Barkow, E. Entstehung von Nebel bei Wasserdampf und einigen anderen Dämpfen. [Einwirkung elektrischer Spitzenentladung.] Diss. Marburg, 1906, (76, mit 1 Taf.).

Borgmann, J. J. Elektrisierung eines isolierten metallischen Leiters durch einen ihn umgebenden Metallzylinder, der geerdet und von dem zu untersuchenden Leiter durch Luft getrennt ist. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (234–240).

Brandes, H. Radioaktive Emanation der Bodenluft und der Atmosphäre. Diss. Kiel, 1905, (47, mit 1 Taf.).

Brunhes, B. Déperdition de l'électricité en montagne. Effet du brouillard. Effet du relief du sol. Effet de la radiation solaire. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **5**, 1906, (321–326, 357–362).

— et **Baldit, A.** Dissymétrie de la déperdition électrique en pays de montagnes; rôles comparés de l'altitude et du relief. Paris, *C.-R. Acad. sci.*, **141**, 1905, (693–695); *Annu. soc. météor.*, Paris, **53**, 1905, (286–288).

Carpini, C. Dispersione elettrica nelle sorgenti termali di Acquasanta. Roma, *Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, 2° sem., 1904, (444–447).

Cermak, P. Gleichgewichtspunkt zwischen der ozonbildenden und ozonzerstörenden Wirkung der Spitzenent-

ladung in Sauerstoff. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (268-276).

Chauveau, A. B. Déperdition de l'électricité dans l'air au voisinage de sources thermiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (531-533).

Dufour, H. Leitfähigkeit der Luft in bewohnten Räumen. [Zerstreuungskoeffizienten.] (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (259-262).

Ewell, A. W. Die Leitfähigkeit der Luft in einem starken elektrischen Felde und der Siemenssche Ozonezeuger. (Uebers.) t.e. (927-930).

Falckenberg, G. Bildung und Zersetzung von Ammoniak durch stille elektrische Entladung aus metallenen Spitzen. Diss. Berlin, 1906, (44).

Fornari, C. Esperienza del Neuschwender. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (165-170).

Franck, J. Beweglichkeit der Ladungsträger der Spitzenentladung. Diss. Berlin, 1906, (52); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (252-263); Ann. Physik, Leipzig, (4 F.), **21**, 1906, (972-1000).

Jona, E. Limitazioni necessarie alle prove degli isolamenti ad alte tensioni alternative con alcune considerazioni sul modo con cui funzionano tali isolamenti. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (195-220).

Maresca, S. Dispersione dell'elettricità. Messina, 1904, (7).

Naccari, A. Dispersione della elettricità da metalli diversi. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (28-31).

Noda, T. Zersetzung des Kohlendoxyds durch die Spitzenentladung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1-13).

Pohl, R. Zersetzung von Ammoniak und Bildung von Ozon durch stille elektrische Entladung. op. cit. **21**, 1906, (879-900); Diss. Berlin, 1906, (47); Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (10-15).

Regener, E. Chemische Wirkung kurzwelliger Strahlung auf gasförmige Körper. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (1033-1046).

Richardson, O. W. The effect of hydrogen on the discharge of electricity

from hot platinum. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (192-193).

Righi, A. Ionizzazione dell'aria prodotta da una punta elettrizzata. Bologna, Mem. Acc. sc., (Ser. 5), **10**, 1904, (371-391).

Sarasin, E., **Tommasina**, T. et **Micheli**, F. T. L'effet Elster et Geitel. Arch. Sci. Phys., Genève, (sér. 4), **18**, 1904, (604-608, 1 fig.).

Schering, H. Der Elster-Geitelsche Zerstreuungsapparat und ein Versuch quantitativer absoluter Zerstreuungsmessung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (174-195).

Warburg, [E.]. Ozonisierung des Sauerstoffs durch Spitzenentladung. Berlin, SitzBer. Ak. Wiss., **1905**, (465).

Einfluss der Temperatur und Verhalten der Halogene bei der Spitzenentladung, nach Versuchen von F. R. Gorton mitgeteilt. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (217-224).

und **Leithäuser**, G. Ueber die Darstellung des Ozons aus Sauerstoff und atmosphärischer Luft durch stille Gleichstromentladung aus metallischen Elektroden. III. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (734-742); Oxydation des Stickstoffs bei der Wirkung der stillen Entladung auf die atmosphärische Luft. IV. t.e. (743-750); Einfluss der Feuchtigkeit und der Temperatur auf die Ozonisierung des Sauerstoffs und der atmosphärischen Luft. V. t.e. (751-758).

6820 DISRUPTIVE DISCHARGE. THE ELECTRIC SPARK. OSCILLATORY DISCHARGE.

La rigidité électrostatique des isolants. Rev. prat. électr., Paris, (sér. 2), **13**, 1904, (242-243).

L'Enquête allemande sur les coups de foudre atteignant les installations électriques. t.e. (355-357).

Sur la distance disruptive dans l'air. Par A. Z. Industr. électr., Paris, **14**, 1905, (15-17, av. fig.).

Algermissen, J. Statisches Funkenpotential bei grossen Schlagweiten und Verhältnis von Spannung und Schlagweite für schnelle Schwingungen. Diss., Strassburg. Leipzig (J. A. Barth), 1905,

(33). 23 cm.; Ann. Physik, Leipzig, **19**, 1906, (1007-1029).

Almy, J. E. The influence of electrodes upon spark potentials. [Abstract.] Physic. Rev., New York, N.Y., **20**, 1905, (382-384).

Amaduzzi, L. Speciali scariche elettriche fornite da una macchina di Holtz. Atti Assoc. elettrotecn., Roma, **8**, 1904, (520-528).

Di alcuni fenomeni osservati nella scarica di un rocchetto di Ruhmkorff. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (425-427).

Ballois, E. Nouveaux types de parafoudres. Eclair. électr., Paris, **44**, 1905, (287-298, 324-335, av. fig.).

Benischke, G. Erdleitungswiderstände bei Blitzschutzvorrichtungen und Spannungssicherungen. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (486-491).

Berthier, A. La fixation de l'azote atmosphérique par des procédés électriques. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (256-260, av. fig.).

Blanc, A. Résistance au contact. Pression et cohésion. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (433-470, av. fig.); **6**, 1905, (5-81, av. fig.); Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (430-447, av. fig.).

Blondin, J. Parafoudres et limiteurs de tension. Parafoudre J. Renous et parafoudre Schneider et Cie. Rev. électr., Paris, **2**, 1904, (133-138, 161-170, 193-195, av. fig.).

Bouty, E. Passage de l'électricité à travers des couches de gaz épaisses. Loi de Paschen. Application à la haute atmosphère. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (312-314); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (229-241).

Une expérience de Hittorf et sur la généralité de la loi de Paschen. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1265-1267).

Boye, P. The flash of lightning and its form. (Norw.) Bergen, Naturen, **30**, 1906, (84-87, 3 photos.).

Branly, E. Appareil de sécurité contre les étincelles accidentelles dans les effets de télémechanique sans fil. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (585-587).

Breydel, A. Nouvel appareil à ozone. Eclair. électr., Paris, **43**, 1905, (139-141, av. fig.).

Appareils pour dissiper les brouillards et fumées *op. cit.* **44**, 1905, (441-442, av. fig.).

Brunhes, B. Durées comparées d'une émission de rayons X et d'une étincelle en série avec le tube producteur de rayons. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (391-392).

Chavannes, R. Les paratonnerres. Electricien, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (227-229).

Cluzet. Excitation des nerfs par le minimum d'énergie; application à l'électrodiagnostic. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1116-1118).

Loi d'excitation par décharges de condensateurs. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (810-815, av. fig.); Thèse, Paris. Lille, 1905, (116).

Dary, G. La commission anglaise des paratonnerres. Electricien, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (245-247).

Dina, A. Das Blitzableiter-Relais der Siemens-Schuckertwerke. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (485-488).

Goisot, G. Parafoudres et limiteurs de tension. Parafoudre "en série" G. Gola. Rev. électr., Paris, **3**, 1905, (65-67, av. fig.).

Gramont, A. de. Disparition dans l'étincelle oscillante des raies du silicium présentes dans les spectres de certaines étoiles. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (188-191).

Guye, C. E. et Guye, H. Rapidité électrostatique des gaz aux pressions élevées. *op. cit.* **140**, 1905, (1320-1322).

Elektrostatische Festigkeit bei hohen Drucken. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (62-63).

Heidweiller, A. Energie, Dauer, dämpfende Wirkung und Widerstand von Kondensatorfunken. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (649-691).

Hemsalech, G. A. Effets respectifs des courants de Foucault et de l'hystérésis du fer sur les étincelles oscillantes. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1322-1325, av. fig.).

Méthode simple pour l'étude des mouvements des vapeurs

métalliques dans l'étincelle oscillante. *op. cit.* **142**, 1906, (1511-1514, av. fig.).

Hemsalech, G. A. Spectres respectifs des différentes phases de l'étincelle oscillante. *op. cit.* **141**, 1905, (1227-1230, av. fig.).

——— L'étincelle électrique. Science au XX^e siècle, Paris, **3**, 1905, (293-298, 329-333, av. fig.).

Herweg, J. Herabsetzung des Funkenpotentials durch Bestrahlung der Funkenstrecke. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (924-926).

Heydweiller, A. Energie, durée, amortissement et résistance des étincelles oscillantes. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (281-291).

Hobbs, G. M. Relation between P.D. and spark-length for small values of the latter. [Abstract.] *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (382).

Kammerer, V. Dangers du courant électrique et moyens de les éviter. *Rev. prat. électr.*, Paris, (sér. 2), **14**, 1905, (51-55, 70-72, 88-90, 102-103, 117-121, 133-138).

Kermond, L. de. Parafoudre anti-arç, système Shaw. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **31**, 1906, (161-162, av. fig.).

Kinsley, C. Short spark-discharges. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **9**, 1905, (692-708).

Koch, J. Die Energieentwicklung und der scheinbare Widerstand des elektrischen Funkens. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (601-605).

Koubitzki, C. D. Sécurité des installations avec les lignes à haute tension. *Indust. électr.*, Paris, **14**, 1905, (177-179, 232-235, 247-253, av. fig.).

Landré, C. L. Stereometrische Kapitel. (Hollandisch) 2. Aufl. Utrecht (Gebr. van der Post), 1905, (326, mit 79 fig.). 22 cm.

Leduc, S. L'étincelle électrique. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (853-854).

——— Etude photographique de la décharge électrique. *Rev. sci. phot.*, Paris, **1**, 1904-1905, (289-292, av. fig. et pl.).

Leatham, S. and **Cramp**, W. The electrical discharge in air, and its commercial application. *Electr. Engin.*, London, **38**, 1906, (258-265).

Lietzau, Willy. Disruptive Entladung. Diss. Freiburg (Schweiz), 1903, (41 + 1, 8 Taf.).

Maurain, Ch. Cohéreurs à diélectrique solide. Rennes, *Bul. soc. sci. méd.*, **13**, 1904, (176-183).

Millockau, G. Décharge intermittente. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (781-783).

Mosler, H. Vom Schall beeinflusste Induktorentladungen. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (291-292).

Niewenglowski, G. H. Etude photographique de la décharge électrique. Analogies avec les champs de diffusion dans les liquides. *Cosmos*, Paris, **53**, 1905, (451-454, av. fig.).

Noda, T. Dämpfung eines Kondensatorkreises mit einem Zusatzkreise. [Einfluss der Funkenstrecke auf Dämpfung.] *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (715-738).

Nodon, A. Etude expérimentale de l'effluve. Applications chimiques et industrielles. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (120-123, 136-139).

Roche. Foudre en boule tombée à Autun le 16 juillet. Paris, C.-R. Acad. sci., **139**, 1904, (465).

Russell, A. The dielectric strength of air. London, *Proc. Phys. Soc.*, **20**, 1906, (49-91); *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (237-276).

Scheuer, O. Darstellung von Oxyden des Stickstoffs durch Hochspannungsentladungen in Luft. [Uebers.] *Zs. Elektrotech.*, Halle, **11**, 1905, (565-580).

Schmidt, K. E. F. Leuchtdauer der Blitze. [Bemerkung hierzu von Epie.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (903-904, 1002).

——— Bemerkungen zu der Notiz des Hrn. B. Walter: Ueber das Nachleuchten der Luft bei Blitzschlägen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (215-216).

Schwedoff, Th. Ballistische Theorie der Funkenentladung. Die Schlagweite. *t.c.* (918-934).

Shaw, P. E. The disruptive voltage of thin liquid films between iridio-platinum electrodes. Part I. Voltages 25-400. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (317-329).

Slaby, A. Die Abstimmung funken-telegraphischer Sender. [Funkenwiderstand.] *Elektrot. Zs.*, Berlin, **25**, 1904, (711-719, 777-780, 915-918, 1085-1091); **26**, 1905, (1003-1007, 1025-1029, 1149-1157).

Stanoievitch, G. M. Paratonnerre à cornes dentelées. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (624-625).

Stuchtey, C. Glimmentladung in Luft und Wasserstoff bei Atmosphärendruck. Diss. Bonn, 1904, (47, mit 13 Taf.).

Toepler, M. Funkenspannungen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (191-209).

——— Gesetze der Gleitfunkenbildung. *op. cit.* **21**, 1906, (193-222).

Townsend, J. S. The field of force in a discharge between parallel plates. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **11**, 1906, (729-745).

Tubeuf, [C. Frhr.] von und Zehnder, [L.] Pathologische Wirkung künstlich erzeugter elektrischer Funkenströme auf Leben und Gesundheit der Nadelhölzer. *Natw. Zs. Landw.*, Stuttgart, **1**, 1903, (448-461, mit 2 Taf.).

Valbreuze, de. Éclateurs. Paris, Bul. soc. internat. électr. (sér. 2), **5**, 1905, (641-673, av. fig.).

Voege, W. Beeinflussung grösserer Funkenstrecken durch ionisierende Körper und der Uebergangswiderstand. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (360-362).

Vogel, F. Einfluss benachbarter Leiter bei Blitzschutzvorrichtungen. *Ann. Gew.*, Berlin, **56**, 1905, (28-29).

Walter, B. Blitze und photographische Blitzaufnahmen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1032-1044, mit 1 Taf.).

——— Bildungsweise und Spektrum des Metaldampfes im elektrischen Funken. *op. cit.* **21**, 1906, (223-238, mit 1 Taf.).

6825 MECHANICAL ACTION OF THE DISCHARGE (DISINTEGRATION OF METALS, Etc.).

Kaempff, F. [Metallzerstäubung.] Diss. Leipzig, 1904, (37).

Kohlshütter, V. u. Müller, Rud. Kathodische Verstäubung von Metallen in verdünnten Gasen. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (365-377, 869-873).

Maurain, Ch. Mécanisme de production et la nature des pulvérisations cathodiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1223-1225); **142**, 1906, (870-872).

Skinner, C. A. Evolution of gas from the cathode in helium and argon. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (481-488).

Svedberg, The. [Zerstäubungen mittels Bogen- und Glimmstrom.] Berlin, Ber. D. chem. Ges., **39**, 1906, (1705-1714).

Walter, B. [Zerstäubung von Metallen.] *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (223-238, mit 1 Taf.).

6830 THE VOLTAIC ARC.

Force électromotrice résiduelle de l'arc de rupture entre charbons. Par E. B. *Industr. électrique*, Paris, **14**, 1905, (414-416, av. fig.).

Bainville, A. Fours électriques à tube de charbon. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **29**, 1905, (365-366, av. fig.).

Beckmann, W. Spektroskopische Untersuchung über die Verschiedenartigkeit der Teile des galvanischen Lichtbogens. [Der Bogen ist nicht elektrolytisch.] *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (335-349, mit 1 Taf.). [Auch als Diss. Bonn erschienen.]

Benischke, G. Zur Erklärung der sogenannten ungedämpften Schwingungen, [die durch einen Lichtbogen erzeugt werden]. Erwidern hierzu von Ernst Ruhmer. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **27**, 1906, (1212-1213); **28**, 1907, (69-70).

Bennie, P. M. Application du four électrique à la métallurgie du fer et de l'acier. *Electrochimie*, Paris, **11**, 1905, (76-77).

Birkeland, Kr. La fixation par oxydation de l'azote de l'air dans l'arc électrique. *Rev. sci.*, Paris, (sér. 5), **6**, 1906, (65-74, 104-110, av. fig.).

Blondel, A. Phénomènes de l'arc chantant. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1680-1682, av. fig.); *Eclair. électr.*, Paris, **44**, 1905, (41-58, 81-104,

av. fig.); Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (464-484, av. fig.); J. phys., Paris, (sér. 4), **5**, 1906, (77-97, av. fig.).

Blondel, A. L'influence des propriétés de l'arc électrique dans les phénomènes oscillatoires des réseaux. *Eclair. électr.*, Paris, **43**, 1905, (401-411, av. fig.); **44**, 1905, (201-211, av. fig.).

Blondin, J. Parafoudres et limiteurs de tension. *Rev. électr.*, Paris, **2**, 1904, (133-138, 161-170, 193-195, av. fig.).

Cady, W. G. The iron arc. *Nature*, London, **74**, 1906, (443-444).

Cassuto, L. L'arco elettrico fra mercurio e carbone. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (437-441).

Chaumat. *Électrochimie*. Paris, Bul. soc. franç. phys., **1905**, (115-141, av. fig.).

Child, C. D. The arc in a magnetic field. *Physic. Rev.*, New York, **20**, 1905, (110-112, with text fig.).

——— The electric arc in a vacuum. *t.e.* (364-378).

Czudnochowski, W. B. von. Das elektrische Bogenlicht. Seine Entwicklung und seine physikalischen Grundlagen. Leipzig, 1906, (xii + 698, mit 29 Taf.).

Dary, G. Fours électriques Gustave Gin. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (305-309, av. fig.).

Dégusne, C. Elektrischer Lichtbogen. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (49-50).

Ferrié, G. Les arcs à mercure. *Science au XX^e siècle*, Paris, **2**, 1904, (14-17, av. fig.).

Fumero, F. E. La luce elettrica. Torino, 1904, (41, con 1 tav.).

Gradenwitz, A. Nouvelles applications de l'électrochimie. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (201-202).

Hahn, K. Quecksilberdampflampe. *Elektrot. Zs.*, Berlin, **26**, 1905, (720-721).

Heimann, H. Lichtausstrahlung von Lichtbögen in Intensivbogenlampen. [Nébst Erwiderung von B. Monasch.] *t.e.* (417-419, 527, 616).

Hoerburger, A. Der elektrische Kohlelichtbogen im Vakuum. *Dinglers polyt. J.*, Berlin, **320**, 1905, (182-185, 202-203, 228-232, 245-248).

Hovland, A. N. Ungedämpfte Schwingungen für drahtlose Telegraphie. Die Erfindung Valdemar Poulsen's. (Norw.) *Elektr. Tidssk.*, Kristiania, **19**, 1906, (193-196, mit Fig.).

Hruschka, R. Die Ursachen der gegenelektromotorischen Kraft des Lichtbogens. *Zs. Elektrot.*, Potsdam, **8**, 1905, (83-84).

La Rosa, M. Sulle correnti di Duddel. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (5-17).

Léonard, C. Variations dans une période du flux lumineux émis par un arc voltaïque alimenté par courants alternatifs. *Eclair. électr.*, Paris, **42**, 1905, (241-250, 287-290, 326-332, av. fig.).

Lindemann, R. Lichtelektrische Photometrie und die Natur der lichtelektrisch wirksamen Strahlung des Kohlenbogens. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (807-840).

Marie, T. Appareil photothérapique à arc électrique, modèle pour courant alternatif. *Arch. électr. méd. exp.*, Paris, **12**, 1904, (94-107, 139-143, 168-174, 417-420, av. fig.).

Mercanton, P. L. Arc voltaïque triphasé. *Arch. Sci. Phys. Nat.*, Genève, (4), **17**, 1904, (517-524, 4 figg.).

Muller, P. Th. Les lois fondamentales de l'électrochimie. Paris, 1904, (186, av. fig.).

Nikolaev, V. V. Expérience avec l'arc voltaïque. (Russ.) *St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč.*, **37**, 1, 1905, (23).

——— Phénomène de bifurcation de l'arc voltaïque et de la décharge électrique. (Russ.) *op. cit.* **37**, 9, 1905, (352-354).

Pollak, J. Potentialmessungen im Quecksilberlichtbogen. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (217-248, mit 2 Taf.).

Precht, J. und Stenger, E. Photochemische Farbenhelligkeit des Bogenlichts. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **3**, 1905, (36-39).

Reich, M. Grösse und Temperatur des negativen Lichtbogenkraters. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (73-89).

Ring, J. Der elektrische Lichtbogen. Zürich, 1905, (82, 52 Figg.).

Šapošnikov, A. A. Potentiel du cathode et de l'anode dans les arcs avec les électrodes en mercure. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (242-243).

Schulze, G. Spannungsverlust im elektrischen Lichtbogen. Diss. techn. Hannover, 1903, (53).

Simon, H. Th. Zur Theorie des selbsttönenden Lichtbogens. Physik Zs., Leipzig, **7**, 1906, (433-445).

——— Dynamik der Lichtbogenvorgänge und über Lichtbogenhysteresis. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (818-823, 839-845); Physik. Zs., Leipzig, **6**, 1905, (297-319).

Stark, J. Bedienung und Anwendung der Quecksilberlampe aus Quarzglas. Verh. Ges. D. Natf., Leipzig, **76**, (1904), II, 1, 1905, (88-89).

——— e **Cassuto, L.** L'arco elettrico fra elettrodi raffreddati. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (425-437).

——— **Retschinsky et Shaposchnikoff.** L'arc électrique. Eclair. électr., Paris, **45**, 1905, (481-488, av. fig.); **46**, 1906, (5-10, av. fig.).

Swinton, A. A. C. An experiment with the electric arc. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **11**, 1906, (829-831).

Treiber, H. Das Hansen'sche Problem. Allg. VermessNachr., Liebenwerda, **17**, 1905, (152-156).

Valbreuze, R. de. Les arcs au mercure. Eclair. électr., Paris, **42**, 1905, (121-128, av. fig.); **43**, 1905, (241-246, av. fig.).

Walter, B. Spektrum des elektrischen Hochspannungslichtbogens in Luft. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (874-876).

Weintraub, E. The mercury arc. [With discussion by Prof. Franklin.] Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc., **7**, 1905, (273-289, with text fig.).

Whitney, W. R. Arcs. t.c. (291-299).

Zilov, P. A. Mechanismus des Lichtbogens. (Russ.) Fiz. Obozr., Varšava, **6**, 1905, (10-20).

6840 DISCHARGE IN RAREFIED GASES.

Bouty, E. Sur une expérience de Hittorf et sur la généralité de la loi de Paschen. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (1265-1267).

Broca, A. et Turchini. Etude photographique de la durée de la décharge dans un tube de Crookes. t.c. (445-447).

Brown, J. A. Potential required to maintain a current between parallel plates in a gas at low pressures. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **12**, 1906, (210-232).

Dorn, E. Heliumröhren mit elektrolitisch eingeführtem Natrium und Kalium. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (127-132).

Gehrcke, E. Anodisches Glimmlicht. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (63-70).

——— Hypothese über die Entstehung von Kanalstrahlen grosser Masse. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (181-182).

——— Glimmlicht - Oszillograph. Zs. Instrumentenk., Berlin, **25**, 1905, (33-37, 278-280, mit 1 Taf.).

Geiger, H. Demonstrationsversuch zur Erläuterung der Temperaturverhältnisse in den Schichten des positiven Lichtes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (116-118).

Godlewski, T. Structure et désintégration des atomes. (Polonais) Kosmos, Lwów, **30**, 1905, (421-443).

Houllevigue, L. L'iconoplastie. Ann. Fac. sci., Marseille, **15**, 1906, (137-160, av. fig.).

Koch, J. F. Röntgen-Elektrotechnik. Elektrot. Zs., Berlin, **27**, 1906, (705-710).

Leblanc, M. Expériences de M. Cooper-Hewitt sur les tubes à vide. Indust. électr., Paris, **14**, 1905, (223-232, av. fig.).

——— La lampe et la soupape à vapeur de mercure Cooper Hewitt. Le Radium, Paris, **2**, 1905, (169-202, av. fig.).

Lilienfeld, J. E. Eine Methode zur Bestimmung der Temperatur und der Wärmeleitfähigkeit des positiven Glimmlichtes. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (182-196).

Magnus, A. W. Die durch elektrische Entladungen hervorgerufene Gasabsorption in Geißlerschen Röhren. Diss., München, 1905, (37).

Matthies, W. Glimmentladung in den Dämpfen der Quecksilberhaloidverbindungen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **7**, 1905, (189-193).

———— Potentialmessungen im Joddampf. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (203-207).

———— Potentialmessungen bei der Glimmentladung in den Halogenen Chlor, Brom, Jod. Diss. Erlangen, 1906, (42).

Paquelin. Chalumeau à essence minérale pour le chauffage de l'osmorigulateur des tubes Chabaud. Arch. électr. méd. exp., Paris, **12**, 1904, (826-827, av. fig.).

Pentscheff, P. B. Spannungsabfall in der positiven Schicht im Wasserstoff. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (463).

Reiger, R. Entladungen. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (1-130).

———— Verwendung des Telefons zur Beurteilung des Rhythmas in Entladungsröhren. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (68-69).

Robb, A. A. Conduction of electricity through gases between parallel plates. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (237-242).

Schwienhorst, H. Experimentelle und theoretische Untersuchungen an der positiven ungeschichteten Lichtsäule. Diss. Göttingen, 1903, (IV + 80).

Sieveking, H. Elektrische Entladung in Gasen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (209-236).

Thomson, J. J. On the emission of negative corpuscles by the alkali metals. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (584-590).

———— Some application of the theory of electric discharge through gases to spectroscopy. Nature, London, **73**, 1906, (495-499).

———— Elektrizitäts - Durchgang in Gasen. Deutsche Ausg. In 3 Lfgn.

Lfg 1. 2. 3. Leipzig, 1905-1906, (VII + 1-587).

Wehnelt, A. Ein elektrisches Ventilrohr. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (264-269); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (138-156).

———— Demonstrationsversuche über den Austritt negativer Elektronen aus glühenden Metalloxyden. Unterrichtsbl. Math., Berlin, **12**, 1906, (135-136).

———— On the discharge of negative ions by glowing metallic oxides, and allied phenomena. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (80-90).

6845 CATHODE, BECQUEREL AND OTHER PROJECTED DISCHARGES. (VELOCITY, CHARGE, EFFECT OF MAGNETISM, Etc.)

Angerer, E. Bolometrische Untersuchungen über die Energie der Röntgenstrahlen. Diss. München, 1906, (86, mit 4 Taf.); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (87-117, mit 3 Taf.).

Bode, G. Kathodengefälle und Potentialgradienten in Sauerstoff und in den Halogenen Chlor, Brom und Jod. Diss. Berlin, 1906, (39).

Dember, H. Lichtelektrischer Effekt und das Kathodengefälle an einer Alkali-Elektrode in Argon, Helium und Wasserstoff. Diss. Berlin, 1906, (33); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (379-397).

Füchtbauer, C. Eine von Kanalstrahlen erzeugte Sekundärstrahlung und über eine Reflexion der Kanalstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (153-157).

———— Geschwindigkeit der von Kanalstrahlen und von Kathodenstrahlen beim Auftreffen auf Metalle erzeugten negativen Strahlen. t.c. (748-750).

Garter, E. Verhältnis der Energie der Röntgenstrahlen zur Energie der erzeugenden Kathodenstrahlen. Diss. Würzburg, 1906, (32); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (955-971).

Gehrcke, E. und Reichenheim, O. Anodenstrahlen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (559-566).

Hehl, N. Dimensions of the cathode images. *Phil. Mag., London, (Ser. 6), 9, 1905, (614-617).*

Hermann, W. Zur Spektroskopie des Stickstoffs (Doppler-Effekt, positive Stickstoffionen). *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (567-569).*

— und **Kinoshita, S.** Spektroskopische Beobachtungen über die Reflexion und Zerstreuung von Kanalstrahlen. *t.c. (564-567).*

Holzmüller, G. Die neueren Wandlungen der elektrischen Theorien einschliesslich der Elektronentheorie. Berlin, 1906, (viii + 119).

— Elektronentheorie. Berlin, Zs. Ver. D. Ing., **50, 1906, (91-95, 129-133).**

Hurst, H. E. Genesis of ions by collision and sparking-potentials in carbon dioxide and nitrogen. *Phil. Mag., London, (Ser. 6), 11, 1906, (535-552).*

Kaufmann, W. Konstitution des Elektrons. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), 19, 1906, (487-553, mit 1 Taf.).*

Leduc, S. Les énergies nouvelles dans leurs rapports avec la médecine. Les rayons cathodiques. *Arch. électr. méd. exp., Paris, 12, 1904, (330-332).*

Lenard, P. Kathodenstrahlen. Leipzig, 1906, (44).

Malassez, J. Différence de potentiel sous laquelle sont produits les rayons cathodiques. *Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (884-886).*

Marx, E. Geschwindigkeit der Röntgenstrahlen; Experimentaluntersuchungen. Berlin, *Verh. D. physik. Ges., 7, 1905, (302-321); Leipzig, Abh. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., 29, 1906, (443-491); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), 20, 1906, (677-722); Math.-natw. Bl., Berlin, 3, 1906, (46-48).*

Mayer, H. Die physikalischen Grundlagen der Kathodenstrahlen. *Med. Klinik, Berlin, 1, 1905, (237-240).*

Pellat, H. Action d'un champ magnétique sur les rayons de Goldstein (Kanalstrahlen). *Paris, C.-R. Acad. sci., 141, 1905, (1008-1010).*

Rau, H. Kanalstrahlen. *Diss. Würzburg, 1906, (23); Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (421-423).*

Reiger, R. Verhältnis ϵ/μ bei Kathodenstrahlen verschiedenen Ursprungs. *Berlin, Verh. D. physik. Ges., 7, 1905, (122-124).*

Rosenthal, J. Neue Art von Röntgenröhren. *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (424-425).*

Sagnac, G. Die Methoden der Experimentaluntersuchung über die Umwandlung der X-Strahlen und der daraus resultierenden Sekundärstrahlen. (Übers.) *t.c. (41-50).*

— Klassifikation und Mechanismus verschiedener elektrischer Wirkungen, welche von X-Strahlen hervorgehen. (Übers.) *t.c. (50-56).*

Seitz, W. Sekundärstrahlen, die durch sehr weiche Röntgenstrahlen hervorgerufen werden. *t.c. (689-692).*

— Zerstreuung, Reflexion und Absorption der Kathodenstrahlen. *Jahrb. Radioakt., Leipzig, 2, (1905), 1906, (55-67).*

Stark, J. Lichtemission der Kanalstrahlen in Wasserstoff. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), 21, 1906, (401-456).*

— [Kanalstrahlen.] Polarisirte Lichtemission bewegter Atomionen senkrecht zur Translationsrichtung. *Berlin, Verh. D. physik. Ges., 8, 1906, (104-110).*

— Zusammenhang zwischen Translation und Strahlungsintensität positiver Atomionen. *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (251-256).*

— Optische Effekte der Translation von Materie durch den Aether. [Kanalstrahlen.] *t.c. (353-355).*

— Bandenspektrum. *t.c. (355-361).*

— Wesen der Kathoden- und Röntgenstrahlen. *Zs. Elektrother., Leipzig, 6, 1904, (110-127, 140-146).*

— und **Hermann, W.** Spektrum des Lichtes der Kanalstrahlen in Stickstoff und Wasserstoff. *Physik. Zs., Leipzig, 7, 1906, (92-97).*

— und **Siegl, K.** Die Kanalstrahlen in Kalium- und Natriumdampf. *Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), 21, 1906, (457-461).*

Störmer, C. Trajectoires périodiques des corpuscles électriques dans l'espace, sous l'influence du magnétisme terrestre

avec application aux perturbations magnétiques. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (460-464, avec fig.).

Strasser, B. und Wien, M. Anwendung der Teleobjektivmethode auf den Dopplereffekt von Kanalstrahlen. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (744-748).

Thomson, J. J. Some experiments on canalstrahlen. Cambridge, Proc. Phil. Soc., **13**, 1906, (212-214).

Varley, W. M. and Murdoch, W. H. F. Some applications of the Braun cathode-ray tube. Elect., London, **55**, 1905, (335-336).

Villard, P. Mécanisme de la lumière positive. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (706-709, av. fig.).

——— Sur l'aurore boréale: Réponse à la Note de M. Stormer. *op. cit.* **143**, 1906, (587-589).

——— Sur certains rayons cathodiques. *op. cit.* **143**, 1906, (674-676).

Walter, [B.] Messung der Intensität der Röntgenstrahlen. Verh. D. Röntgenges., Hamburg, **1**, 1905, (126-134).

Wehnelt, A. und Trenkle, W. Die Erzeugung sehr weicher Röntgenstrahlen. Erlangen, SitzBer. physik. Soc., **37** (1905), 1906, (312-315).

Wien, W. Energie der Kathodenstrahlen im Verhältnis zur Energie der Röntgen- und Sekundärstrahlen. Leipzig, 1905, (1-14).

6850 EFFECTS OF LIGHT, RÖNTGEN RAYS, &c., ON THE DISCHARGE.

Algermissen, J. Verhältnis von Schlagweite u. Spannung bei schnellen Schwingungen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (1016-1029).

——— Ueber das statische Funkenpotential bei grossen Schlagweiten und das Verhältnis von Spannung und Schlagweite für schnelle Schwingungen. [Einfluss der Belichtung durch ultraviolette Licht.] Diss., Strassburg, 1905, (33).

Baudeuf, Mme. Action de la lumière sur les métaux électrisés. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903**, (61-64).

Cardani, P. Dispersione elettrica prodotta dai raggi del Röntgen. Nuovo

Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (241-259).

Dember, H. Lichtelektrischer Effekt und Kathodengefälle an einer Alkali-Elektrode in Argon, Helium und Wasserstoff. Diss. Berlin, 1906, (33); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (379-397).

——— und **Gehlhoff, G.** Einfluss der Bestrahlung mit sichtbarem Licht auf das Kathodengefälle. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (264-267).

Filippini, A. Fenomeno di Hertz. Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (264-268).

Hallwachs, W. Lichtelektrische Ermüdung. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (766-770).

Herweg, J. Herabsetzung des Funkenpotentials durch Bestrahlung der Funkenstrecke. *t.c.* (924-926).

——— Ionisation durch Röntgen- und Kathodenstrahlen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (333-370).

Kochan, H. Die lichtelektrischen Erscheinungen an Metallen in Elektrolyten. Jahrb. Radioakt., Leipzig, **2** (1905), 1906, (186-205).

Lebedinskij, V. K. Expériences avec des bouteilles de Lodge. (Russ.) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 1, 1905, (26).

Lienhop, A. Lichtelektrische Wirkung bei tiefer Temperatur. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (281-304).

Lindemann, R. Lichtelektrische Photometrie und Natur der lichtelektrisch wirksamen Strahlung des Kohlenbogens. *op. cit.* **19**, 1906, (807-840).

Lutz, K. W. Atmosphärische Elektrizität [Hallwachseffekt]. Diss. techn., München, **1904**, (II + 103, mit Taf.).

McLennan, J. C. Radioactivity of natural gas. Ottawa, Trans. R. Soc. Can., (Ser. 2), **10**, 1904, (Sect. III, 55).

Melander, G. Erregung statischer elektrischer Ladungen durch Wärme und Bestrahlung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (118-122).

Nikolaev, V. V. Influence d'un champ magnétique sur la pression dans le tube de Geissler. (Russe) St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 8, 1905, (235).

Peck, J. Effect of a transverse magnetic field on the discharge of electricity through a vacuum-tube. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **10**, 1905, (67-70).

Ramsay, [Sir] W. and Spencer, J. F. Chemical and electrical changes induced by ultraviolet light. *op. cit.* **12**, 1906, (397-418, with 2 pls.).

Regener, E. Chemische Wirkung kurzwelliger Strahlung auf gasförmige Körper. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (1033-1046).

Reiger, R. Entladungen. [Lichtelektrische Zerstreuung an Isolatoren bei Atmosphärendruck.] Erlangen, Sitzber. physik. Soc., **37**, (1905), 1906, (1-130).

Righi, A. Fenomeni osservati nell'aria ionizzata da corpi radioattivi. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (282-291).

Rohde, O. Oberflächenfestigkeit bei Farbstofflösungen, lichtelektrische Wirkung bei denselben und bei den Metallsulfiden. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **19**, 1906, (935-959).

Rücker, P. Einwirkung unsichtbarer Strahlen auf die Lichtenberg'schen Figuren. *Diss.*, Rostock. 1906, (21, mit Taf.).

Russ, F. Einfluss des Gefäßmaterials und des Lichtes auf die Bildung von Ozon durch stille elektrische Entladung. *Zs. Elektroch.*, Halle, **12**, 1906, (409-412).

Rutherford, E. Some properties of the α -rays from radium. *Ottawa, Trans. R. Soc. Can.*, (Ser. 2), **11**, 1905, (Sect. III, 3-16).

Schincaglia, I. Fenomeni provocati da scintille elettriche su di altre e perturbazioni prodotte da dielettrici solidi. *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **8**, 1904, (81-95).

Scholl, H. Photoelektrische Erscheinungen am feuchten Jodsilber. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **16**, 1905, (193-237, 417-463).

——— Elektrizitätsleitung in beleuchtetem Jodsilber. *Zs. wiss. Phot.*, Leipzig, **4**, 1906, (1-15).

Stefanini, A. e Magri, L. Azione del radio sulla scintilla elettrica. *Roma, Rend. Acc. Lincei*, (Ser. 5), **13**, i, 1904, (268-271); *Nuovo Cimento*, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (170-175).

Swinton, A. A. C. The effect of radium in facilitating the visible electric discharge in vacuo. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **12**, 1906, (70-73).

Trautscholdt, M. Zur Entdeckungsgeschichte der lichtelektrischen Erscheinungen. Leipzig, 1906, (56).

Warburg, E. Wirkung der Bestrahlung, Einfluss der Temperatur und Verhalten der Halogene bei der Spitzenentladung; nach Versuchen von F. R. Gorton mitgeteilt. Berlin, *Verh. D. physik. Ges.*, **7**, 1905, (217-224).

VIBRATION AND SOUND.

8990 GENERAL.

Barbezat, A. Les vitesses critiques des arbres animés de grandes vitesses angulaires. *Eclair. électr.*, Paris, **47**, 1906, (46-51, av. fig.).

Lebedev, P. N. Die Akustik in den letzten 10 Jahren. (Russ.) *Fiz. Obozr.*, Varsava, **6**, 1905, (1-10, 143-150).

Müller-Pouillet. Lehrbuch der Physik und Meteorologie. 10. Aufl. Bd I: Mechanik und Akustik von Leop. Pfaundler. Abt. 2. Braunschweig, 1906, (xv-xvii, 545-802).

Nagaoka, H. On damped progressive waves and the formation of tail in distant earthquakes. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **3**, 1906, (17-25).

Stern, L. W. Der Tonvariator. *Zs. Psychol.*, Leipzig, **30**, 1902, (422-432).

KINEMATICS OF VIBRATIONS AND WAVE-MOTIONS.

9000 GENERAL.

Ishitani, D. Formula for calculating the period of seiches. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **3**, 1906, (170-173).

Laue, M. Gruppengeschwindigkeit. *Math.-natw. Bl.*, Berlin, **3**, 1906, (41-46).

Nagaoka, H. Group velocity in distant earthquakes. *Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G.*, **3**, 1906, (52-55).

——— Stationary surface waves. *t.e.* (79-82).

Terada, T. Seiches. *t.e.* (174-181).

9010 ANALYSIS AND SYNTHESIS OF PERIODIC MOTIONS.

Einthoven, W. Saitengalvanometer. Analyse der saitengalvanometrischen Kurven. Masse und Spannung des Quarzfadens und Widerstand gegen die Fadenbewegung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (483-514, 665-700).

Milne, J. R. A new form of harmonic synthesiser. Edinburgh, Proc. R. Soc., **26**, 1906, (207-233).

Neininger, T. Ein Kapitel aus der Akustik und Optik. Zab[o]rze, 1905, (21).

9020 METHODS OF MAINTAINING, OBSERVING, AND MEASURING VIBRATIONS.

• **Angenheister, G.** Bestimmung der Fortpflanzungsgeschwindigkeit und Absorption von Erdbebenwellen, die durch den Gegenpunkt des Herdes gegangen sind. Göttingen, Nachr. Ges. Wiss., math.-phys. Kl., **1906**, (110-120, mit 1 Taf.).

Mikola, S. Eine neue Methode zur Erzeugung von Schwingungsfiguren und absoluten Bestimmung der Schwingungszahlen. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (619-626); (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (332-341, mit 4 Fig.).

Sommerfeld, A. Lissajous-Figuren und Resonanzwirkungen bei schwingenden Schraubenfedern; ihre Verwertung zur Bestimmung des Poissonschen Verhältnisses. Leipzig, 1905, (162-193, mit 1 Taf.).

Stern, L. W. Demonstration der kontinuierlichen Flaschen - Tonreihe („Tonvariator“). Verh. D. otol. Ges., Jena, **10**, 1901, (135-139).

Terada, T. Der durch die Schwingungen eines [sich in der Tülle einer Glasröhre befindlichen] Flüssigkeitstropfens hervorgebrachte Pfeifton und seine Anwendung. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (714-716).

Wagner, E. Eine stroboskopische Erscheinung an schwingenden Stimmgabeln. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (574-582).

9030 METHODS OF EXHIBITING AND ILLUSTRATING THE PHENOMENA OF WAVE-MOTION.

Grimschl, E. Demonstrationen zur Wellenlehre. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (271-277).

Mikola, S. Neue Methode zur Darstellung der Wellenlinien und zur absoluten Bestimmung der Schwingungszahl. (Ungarisch) Math. Phys. L., Budapest, **15**, 1906, (332-341, mit 4 Fig.); Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (619-626).

Okoniewski, W. Oscillographe, son importance et son application. (Polonais) Przegl. techn., Warszawa, **44**, 1906, (477-479, 493-496).

Porter, A. B. Doppler's principle and light-beats. Science, New York, (N. Ser.), **21**, 1905, (314-315).

Salcher, P. Die Demonstrationsapparate zur Lehre von den Schwingungen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (343-345).

Stroman, A. Zur Demonstration stehender Luftschwingungen. t.c. (14-16).

Tomoda, C. A new model for illustrating wave motion. (Japanese) Toyo Gak. Z., Tokyo, **22**, 1905, (422-430, with pl.).

Waetzmann, E. Demonstration von Schwebungen an Glyzerin - Seifenlamellen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (290).

Wood, R. W. Apparatus to illustrate the pressure of sound waves. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (113-114, with text fig.).

9040 REFLEXION AND REFRACTION OF WAVES.

Nagaoka, H. Dispersion of seismic waves. Tokyo, Sü. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (44-51).

9050 INTERFERENCE DIFFRACTION, AND SCATTERING OF WAVES. HUYGENS' PRINCIPLE.

Alliaume. Influence de la tension superficielle sur la propagation des ondes

parallèles à la surface d'une lame liquide. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (30-32).

Boulanger, A. Théorie de l'onde solitaire qui se propage le long d'un tube élastique horizontal. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (1001-1004).

— Extinction de l'onde solitaire propagée le long d'un tube élastique horizontal. *op. cit.* **142**, 1906, (388-391).

Boussinesq, J. Propagation des ondes le long d'une colonne liquide compressible se composant de filets à vitesses inégales et remplissant un tuyau élastique horizontal sans tension longitudinale. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (8-13); Ann. sci. éc. norm., Paris, (sér. 3), **22**, 1905, (349-368).

— Calcul, pour les diverses contextures et épaisseurs de paroi possibles, de la résistance élastique qu'un tuyau sans tension longitudinale oppose au gonflement de la colonne liquide le remplissant. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (81-86).

— Sur un cas simple où se calculent aisément l'action mutuelle des anneaux juxtaposés constituant un tuyau et l'influence de cette action mutuelle sur la propagation des ondes liquides. *t.c.* (234-236).

— Propagation du mouvement autour d'un centre dans un milieu élastique, homogène et isotrope. [1] Etude de l'onde corrélative aux variations de densité. [2] Etude de l'onde produite sans changements de densité. [3] Caractères de l'onde totale. *op. cit.* **142**, 1906, (480-485, 542-545, 609-612).

Charbonnier, P. Le champ acoustique. Paris (Berger-Levrault), 1904, (76, av. fig.). 22 cm.; Rev. artill., Paris, **63**, 1904, (241-256, av. fig.).

Duhem, P. Sur l'impossibilité des ondes de choc négatives dans les gaz. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (811).

— Quasi-ondes de choc et la distribution des températures en ces quasi-ondes. *op. cit.* **142**, 1906, (324-327).

— Quelques lemmes relatifs aux quasi-ondes de choc. *op. cit.* **142**, 1906, (377-380).

Duhem, P. Quasi-ondes de choc au sein des fluides mauvais conducteurs de la chaleur. *op. cit.* **142**, 1906, (612-616).

— Quasi-ondes de choc au sein d'un fluide bon conducteur de la chaleur. *op. cit.* **142**, 1906, (750-752).

— L'élasticité. Quatrième Partie: Propriétés générales des ondes dans les milieux visqueux et non visqueux. Ann. sci. Ec. norm., Paris, (sér. 3), **23**, 1906, (169-223).

Hadamard, J. Remarques au sujet de la Note de M. Gyöző Zemplén [ondes négatives]. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (713).

Jouguet. Sur l'accélération des ondes de choc planes. *op. cit.* **142**, 1906, (831-833).

— Sur l'accélération des ondes de choc sphériques. *op. cit.* **142**, 1906, (1034-1036).

Zemplén, G. Sur l'impossibilité des ondes de choc négatives dans les gaz. *op. cit.* **141**, 1905, (710-712); **142**, 1906, (142-143).

VIBRATIONS.

9100 GENERAL.

Belas, P. E. Structure of water-jets and the effect of sound thereon. Dublin, Sci. Proc. R. Soc., **10**, (Part III), 1905, (360-365).

Bravetta, E. I fenomeni sonori prodotti dai proiettili in moto e la utilizzazione di essi per la misura della velocità. Riv. maritt., Roma, 4^e trim., **1904**, (411-451, con 3 tav.).

Fricke, H. Versuch der Gebrüder Weber, transversale Luftschwingungen betreffend. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (248-250).

Kapcov, N. Sur la pression des ondes qui se propagent sur la surface d'un liquide. (Russ.) St. Petersburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obsč., **37**, 6, 1905, (187-201 + res. fr. 202).

Mendelëev, D. I. Vibrations formées par l'écoulement d'eau. (Russ.) St. Petersburg, Ann. Chambre poids et mes., **7**, 1905, (167-169).

Popowitsch, M. M. Experimentaluntersuchungen zur Theorie der Superposition kleiner einfacher Schwingungen. Diss., Breslau, O.O., 1904, (49).

Terada, T. On the whistle produced by the vibration of a liquid drop; and its application. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (407-412).

9110 VIBRATIONS OF STRINGS AND RODS. CURVED RODS.

Bailly, E. Vibration sympathique d'une corde grave à l'appel d'une corde aiguë et conséquences possibles qui en découlent. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (629-631).

Barton, E. H. and Garrett, C. A. B. Vibration curves simultaneously obtained from a monochord sound-box and string. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **10**, 1905, (149-157).

Bohn, H. Ein neues Monochord. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (290-291).

Edelmann, M. T. Die longitudinalen Schwingungen des Stieles einer tönenden Stimmgabel. Zs. Ohrenheilk., Wiesbaden, **51**, 1905, (64-78).

Einhoven, W. Saitengalvanometer. Analyse der saitegalvanometrischen Kurven. Masse und Spannung des Quarzfadens und Widerstand gegen die Fadenbewegung. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (483-514, 665-700).

Lorenz, R. Die Eigenschwingungen rotierender Stäbe. Diss., Jena, 1904, (54).

Neiningner, T. Akustik und Optik in Theorie und Praxis. Zaborze, 1905, (21).

Oddone, E. Per l'estensione di una legge acustica. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (92-96).

Quix, F. H. Die Schwingungsform eines gabelförmig gebogenen Stabes, der Stimmgabel und des Stimmgabelstieles. Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **6**, 1905, (38-60).

Struycken, H. J. L. Diapasons dont l'amplitude peut être mesurée à un micron près. (Hollandais) Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres, **10**, 1905, (141-143).

(c-12818)

Terada, T. Vibrations of a bar floating on a liquid surface. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (103-109).

Wagner, E. Eine stroboskopische Erscheinung an schwingenden Stimmgabeln. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (574-582).

Yokota, S. On vibration of steamers. t.c. (91-102).

9120 VIBRATIONS OF MEMBRANES AND PLATES. CURVED PLATES. BELLS.

Schuller, A. Schnittpunkte der Knotenlinien von schwingenden Scheiben. (Ungarisch) Math. Term. Ért., Budapest, **24**, 1906, (256-261, mit 6 Fig.).

Terada, T. Acoustical notes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (312-315, 332-334).

——— Die Schwingung des Resonanzkastens. (Uebers.) Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (602-604).

9130 VIBRATIONS OF GASES IN TUBES AND OTHER CAVITIES. EFFECTS OF APERTURES.

Bukofzer, M. Einfluss der Verengung des Ansatzrohres auf die Höhe des gesungenen Tones. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **60**, 1904, (104-115).

Hensen, V. Der zur Unterhaltung von Tonschwingungen notwendige Anstoss [bei Labial- und Zungenpfeifen.] Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (781-813).

Majorana, Q. Proprietà acustica delle fiamme manometriche. Roma, Rend. Acc. Lincei, (Ser. 5), **13**, 1^o sem., 1904, (108-110); Nuovo Cimento, Pisa, (Ser. 5), **7**, 1904, (35-37).

Rayleigh. On the open organ-pipe problem in two dimensions. Phil. Mag., London, (Ser. 6), **8**, 1904, (481-487).

Schulze, F. A. Einfluss der Gleitung auf die Schallgeschwindigkeiten in Röhren. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (34-44).

Terada, T. Acoustical notes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905, (312-315, 332-334).

——— Der durch die Schwingungen eines [sich in der Tülle einer

Glasröhre befindlichen] Flüssigkeitstropfens hervorgebrachte Pfeifton und seine Anwendung. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (714-716).

Wachsmuth, R. und **Kreis**, A. Tonerzeugung in Orgelpfeifen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (60-76).

Wesendonk, K. von. Flaschentöne. *t.c.* (197-202).

9135 FORCED VIBRATIONS.

Dussaud. Amplification des sons. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (446-447).

Radakovič, M. Theoretische Behandlung des Problems der störenden Lokomotivbewegungen. [Erzwungene Schwingungen.] *Zs. Math.*, Leipzig, **53**, 1906, (225-244).

9140 RESONANCE. RESONATORS. OBJECTIVE COMBINATION TONES.

Barrett, W. F. Combination tones. Dublin, Proc. R. Soc., **10**, (Part III), 1905, (366-372).

Barton, E. H. and **Garrett**, C. A. B. Vibration curves simultaneously obtained from a monochord soundbox and string. *Phil. Mag.*, London, (Ser. 6), **10**, 1905, (149-157).

Dennert, H. Akustische Untersuchungen über Mittönen und die Helmholtzsche Lehre von den Tonempfindungen. Verh. D. otol. Ges., Jena, **10**, 1901, (158-169).

Edelmann, M. T. Kontinuierliche Tonreihe aus Resonatoren mit Resonanzböden. *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (510-511).

Huldschiner, G. Das Pendeln parallelgeschalteter Drehstromgeneratoren. Diss. techn. München, 1906, (iii + 71); Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **9**, 1906, (227-297).

Koch, K. R. Eine optische Methode zur direkten Messung des Mitschwingens bei Pendelbeobachtungen. Leipzig, 1905, (147-161).

Kretschmann, F. Die akustische Function der lufthaltenden Hohlräume des Ohres. [Resonanz fester und flüssiger Körper.] *Arch. ges. Physiol.*, Bonn, **108**, 1905, (499-536).

——— Mittönen fester und flüssiger Körper. Verh. D. otol. Ges., Jena, **14**, 1905, (78-91).

Lebedenski, W. La résonance dans un système libre et dans un système à liaison. (trad.) *Industr. électrique*, Paris, **14**, 1905, (416-423, av. fig.).

Markovitsch, G. P. Spannungserhöhung in elektrischen Netzen infolge Resonanz und freier elektrischer Schwingungen. Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart, **6**, 1905, (411-476).

Rowland, H. A. Illustration of resonances. (Russ.) *Fiz. Obozr.*, Varšava, **6**, 1905, (92-94).

Sommerfeld, A. Lissajous-Figuren und Resonanzwirkungen bei schwingenden Schraubenfedern; ihre Verwertung zur Bestimmung des Poissonschen Verhältnisses. Leipzig, 1905, (162-193, mit 1 Taf.).

Struycken, H. J. L. Diapasons dont l'amplitude peut être mesurée à un micron près. (Hollandais) *Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres*, **10**, 1905, (141-143).

Terada, T. Acoustical notes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **2**, 1905 (312-315, 332-334).

——— Die Schwingung des Resonanzkastens. (Uebers.) *Physik. Zs.*, Leipzig, **7**, 1906, (602-604).

Waetzmann, E. Objektivität der Kombinationstöne. *Ann. Physik*, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (837-845).

Wien, M. Ein Bedenken gegen die Helmholtzsche Resonanztheorie des Hörens. Leipzig, 1905, (28-35).

PROPAGATION OF SOUND.

9200 GENERAL.

Dary, G. Signaux sous-marins. *Electricien*, Paris, (sér. 2), **30**, 1905, (23-25).

Frey, H. Schalleitung im Schädel. *Zs. Psychol.*, Leipzig, **33**, 1903, (355-362).

Hovland, A. N. Submarines Schallsignalisieren. (Norw.) Horten, Norsk

Tidssk. Sov., **24**, 1906, (121-129, mit Fig.).

Iwanoff, A. Knochenleitung. Zs. Psychol., Leipzig, **31**, 1903, (266-276).

Laudet, G. et **Gaumont**, L. Sur un mégaphone. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (319-320).

Violle, J. et **Vautier**, Th. Propagation du son dans un tuyau cylindrique de 3^m de diamètre. Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (208-245, av. fig.); Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1292-1298).

9210 VELOCITY OF SOUND.

Balderston, L., *jun.* An interference method for the measurement of the speed of sound in liquids. Thesis . . . Univ. Pennsylvania, 1904, (1 l. + 13, with text fig.).

Charbonnier, P. Le champ acoustique. Paris, 1904, (76, av. fig.). 22 cm.; Rev. artill., Paris, **63**, 1904, (241-256, av. fig.).

Hebb, T. C. The velocity of sound. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (89-99, with text fig.).

Karrass, Th. J. B. Millet's Unterwasser-Signaleinrichtungen. Elektrot. Zs., Berlin, **26**, 1905, (882-884).

Lagarrigue, M. Un procédé de mesure de la vitesse du son dans l'air. Nature, Paris, **32**, (2^e semest.), 1904, (390-392, av. fig.).

Sturm, J. Die Kirchhoff'sche Formel über Schallgeschwindigkeit in Röhren. Diss. Bonn, 1904, (35).

Treitz, W. Fortpflanzungsgeschwindigkeit des Schalles in einigen Dämpfen. Diss. Bonn, 1903, (40, mit 1 Taf.).

Violle, J. et **Vautier**, Th. Propagation des sons musicaux dans un tuyau de 3^m de diamètre. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (1292-1298); Ann. chim. phys., Paris, (sér. 8), **5**, 1905, (208-245, av. fig.).

9220 REFLEXION AND REFRACTION OF SOUND.

Dönniges, R. Die den Lichtstrahlen analoge Brechung und Beugung der Schallstrahlen. Diss. Berlin, 1906, (35, mit Tab.).

(c-12818)

9230 INTERFERENCE AND DIFFRACTION OF SOUND. BEATS.

Dönniges, R. Die den Lichtstrahlen analoge Brechung und Beugung der Schallstrahlen. Diss. Berlin, 1906, (35, mit Tab.).

9240 DAMPING OF SOUND-WAVES BY VISCOSITY AND HEAT CONDUCTION.

Nagaoka, H. On damped progressive waves and the formation of tail in distant earthquakes. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (17-25).

Schulze, F. A. Einfluss der Gleitung auf die Schallgeschwindigkeiten in Röhren. Marburg, SitzBer. Ges. Natw., **1906**, (34-44).

9255 ACOUSTICS OF BUILDINGS.

Marage. Qualités acoustiques de certaines salles pour la voie parlée. Paris, C.-R. Acad. sci., **142**, 1906, (878-880); Paris, Bul. soc. philom., (sér. 9), **8**, 1906, (197-202, av. fig.).

METHODS OF ANALYSIS AND MEASUREMENT.

9300 GENERAL.

Fricke, H. Versuch der Gebrüder Weber, transversale Luftschwingungen betreffend. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (248-250).

9310 METHODS OF ILLUSTRATING AND OBSERVING AIR-WAVES.

Klímpert, R. Lehrbuch der Akustik. Bd 2: Die verschiedenen Tonerreger. Bremerhaven u. Leipzig, 1906, (xvi + 493).

Laudet, G. et **Gaumont**, L. Sur un mégaphone. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (319-320, av. fig.).

Nagel, W. A. Wiedergabe periodischer Bewegungen durch die Königschen Flammen. Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., **1905**, Suppl.-Bd, (62-83, mit 1 Taf.).

Niemöller, F. Akustische Demonstrationen-versuche [Hervorrufung von Obertönen]. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (297-298).

Rebenstorff, H. Akustische Versuche. t.c. (279-283).

Rochoux, G. Phénomènes de polarisation des vibrations sonores. Loi d'orientation. Démonstration expérimentale au moyen d'instruments nouveaux d'analyse, de synthèse et d'enregistrement. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (81-88).

Waetzmann, E. Demonstration von Schwebungen an Glycerin-Seifenlamellen. Zs. physik. Unterr., Berlin, **19**, 1906, (290).

9320 MEASUREMENT OF THE VELOCITY, AMPLITUDE, ENERGY AND FREQUENCY OF SOUND-WAVES.

Behn, U. Neuere akustische Versuche zur Messung kleiner Druckdifferenzen mit Hilfe empfindlicher Methoden. Frankfurt a. M., Jahrb. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (34-35).

Kalähne, A. Schallgeschwindigkeitsmessungen mit der Resonanzröhre. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **20**, 1906, (398-406).

Marbe, K. Objektive Bestimmung der Schwingungszahlen Königscher Flammen ohne Photographie. Physik. Zs., Leipzig, **7**, 1906, (543-546, mit 4 Taf.).

Wood, R. W. Apparatus to illustrate the pressure of sound waves. Physic. Rev., New York, **20**, 1905, (113-114, with text fig.).

Zernov, W. Absolute Messungen der Schallintensität. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (131-140).

Zwaardemaker, H. und **Minkema, H. F.** Ueber die beim Sprechen auftretenden Luftströme und über die Intensität der menschlichen Sprechstimme. [Messung der Energie von Schallwellen.] Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **7**, 1906, (166-189).

9340 ANALYSIS OF COMPOUND SOUND-WAVES.

Rochoux, G. Phénomènes de polarisation des vibrations sonores. Loi d'orientation. Démonstration expérimentale au moyen d'instruments nouveaux d'analyse, de synthèse et d'enregistrement. Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat., **1903-1904**, 1904, (81-88).

Stumpf, C. Ueber zusammengesetzte Wellenformen. Zs. Psychol., Leipzig, **39**, 1905, (241-268, mit 2 Taf.).

THE PHYSICAL BASIS OF MUSIC AND THE SENSATION OF SOUND.

9400 GENERAL.

Ricci, G. B. I rapporti matematici della melodia gregoriana originaria. Roma, 1904, (14).

Schmidt, Max C. P. Die Bezeichnung der „hohen“ und „tiefen“ Töne. Natw. Wochenschr., Jena, **21**, 1906, (55-57).

Schröder, H. Ton und Farbe. System einer Charakteristik der Töne und der Tonarten übertragen auf das Gebiet der Farben und eine hieraus entstehende neue Farbenharmonie. Berlin-Gross-Lichterfelde, [1906], (20, mit 7 Taf.).

9410 MUSICAL INSTRUMENTS.

Hensen, V. Der zur Unterhaltung von Tonschwingungen notwendige Anstoss [bei Labial- und Zungenpfeifen]. Ann. Physik, Leipzig, (4. F.), **21**, 1906, (781-813).

Klimpert, R. Lehrbuch der Akustik. Bd 2: Die verschiedenen Tonerreger. Bearb. nach System Kleyer. Bremerhaven u. Leipzig, 1906, (xvi + 493).

Schneider, A. Die Lehre der Akustik und Harmonie übertragen auf das praktische Gebiet. Abhandlungen des mathematischen Problems für Geigenbau und Streich-Instrumente im Allgemeinen. 3. Aufl. Tl 1. 2. Dresden, [1906], (240, mit 1 Portr. u. 6 Taf.).

Scripture, E. W. Construction of a vowel organ. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Misc. Collect. Q., **47**, 1905, (360-[364], with text fig.).

Steinhausen, F. A. Die Gesetze der Bogenführung auf den Streichinstrumenten. Musik, Berlin, **3**, Quartalsbd 4, 1904, (350-354).

Stern, L. W. Demonstration der kontinuierlichen Flaschen-Tonreihe („Tonvariator“). Verh. D. otol. Ges., Jena, **10**, 1901, (135-139).

Stoeving, P. Von der Violine. Berlin-Grosslichterfelde, 1906, (371).

Terada, T. On Syakuhati. Tokyo, Su. Buts. Kw. K. G., **3**, 1906, (83-87).

Wachsmuth, R. und Kreis, A. Tonerzeugung in Orgelpfeifen. Berlin, Verh. D. physik. Ges., **8**, 1906, (60-76).

9420 THE VOICE. SPEAKING MACHINES.

Bukofzer, M. Einfluss der Verengung des Ansatzrohres auf die Höhe des gesungenen Tones. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **60**, 1904, (104-115).

Klimpert, R. Lehrbuch der Akustik. Bd 2: Bremerhaven u. Leipzig, 1906, (XVI + 493).

Schwabe, H. Die Sprechmaschinen der Gegenwart. Für Jedermann, Leipzig, **1905**, (3-5, 21-22, 37-39, 53-55, 85-86, 102-103, 118-119, 134, 181-183); **1906**, (5-6).

Scripture, E. W. Construction of a vowel organ. Washington, D.C., Smithsonian Inst., Misc. Collect. Q., **47**, 1905, (360-364).

——— Die Vokale. Zs. Biol., München, **48**, 1906, (232-308, mit 2 Taf.).

9430 LIMITS OF AUDITION AS DEPENDENT ON INTENSITY AND PITCH.

Deenik, A. Ability of distinguishing intensities of tones. Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **7**, 1906, (158-165).

——— Unterscheidungsvermögen für Tonintensitäten. (Holländisch) Leiden, 1906, (126).

Marage. Pourquoi certains sourds-muets entendent mieux les sons graves que les sons aigus. Paris, C.-R. Acad. sci., **141**, 1905, (780-781).

Minkema, H. F. Empfindlichkeit des menschlichen Ohres für die verschiedenen Töne der Tonleiter. (Holländisch) Utrecht, Onderz. Physiol. Lab., (Ser. 5), **6**, 1905, (113-155).

Ostmann, [P.] Eine montierte C-Gabelreihe als allgemein verwendbares, objektives Hörmass. Verh. D. otol. Ges., Jena, **13**, 1904, (87-93); Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **62**, 1904, (53-73).

Quix, F. H. Bemerkungen zu den Arbeiten von Prof. Ostmann: „Schwingungszahlen und Schwellenwerte“, und „Ein objektives Hörmass“. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **63**, 1904, (118-133).

——— Bestimmung der Hörschärfe bei Stimmgabeln. Verh. D. otol. Ges., Jena, **13**, 1904, (93-100).

——— Die Empfindlichkeit des menschlichen Ohres. Antwort an Max Wien. Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., **1905**, Suppl.-Bd., (320-328).

——— und **Minkema, H. F.** Die Empfindlichkeit des Ohres für Töne verschiedener Schwingungszahl. t.c. (305-319).

Zwaardemaker, H. Die Empfindlichkeit des Ohres. Zs. Psychol., Leipzig, **33**, 1903, (401-423).

9450 QUALITY OF MUSICAL TONES. CONSONANCE AND DISSONANCE. CHORDS. PHYSICAL EXPLANATION OF HARMONY.

Bentley, I. M. and Sabine, G. H. A tonal analysis. I. Amer. J. Psych., Worcester, Mass., **16**, 1905, (484-498).

Gandillot, M. Lois de la Musique. Paris, C.-R. Acad. sci., **143**, 1906, (375-377).

Hohenemser, R. Die Quarte als Zusammenklang. Zs. Psychol., Leipzig, Abt. I, **41**, 1906, (164-175).

Schaefer, Karl L. und Guttman, A. Unterschiedsempfindlichkeit für gleichzeitige Töne. op. cit. **32**, 1903, (87-97).

Stumpf, C. Differenzttöne und Konsonanz. *op. cit.* **39**, 1905, (269-283).

Wiener, H. Reine Stimmung und Notenschrift für reine Stimmung. Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver., **1904-1905**, 1906, (78-86).

Zambiasi, G. La legge dei rapporti semplici e l'arte musicale. Riv. music., Torino, **11**, 1904, (789-818).

PHYSIOLOGICAL ACOUSTICS.

9500 GENERAL.

Ostmann, P. Die Amplituden der Edelmänn'schen C- und G- Gabeln als objektives, einheitliches Hörmass. Verh. D. otol. Ges., Jena, **12**, 1903, (41-45).

9510 ARRANGEMENT AND ACTION OF THE VOCAL ORGANS.

Bukofzer, M[ax]. Einfluss der Verengerung des Ansatzrohres auf die Höhe des gesungenen Tones. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **60**, 1904, (104-115).

Scripture, E. W. Die Vokale. Zs. Biol., München, **48**, 1906, (232-308, mit 2 Taf.).

9520 ARRANGEMENT AND ACTION OF THE EAR.

Blegvad, N. Rh. Bemerkungen über Rinnes Versuch sowie über die Bestimmung der Perzeptionszeit von Stimmgabeln. Arch. Ohrenheilk., Leipzig, **67**, 1906, (280-290).

Boenninghaus, G. Zur Theorie der Schallleitung. Zs. Ohrenheilk., Wiesbaden, **49**, 1905, (1-20).

Chavanne. Le traitement de la surdité, prophylaxie et hygiène. [Les actualités médicales.] Paris, 1905, (95).

Dennert, [H.]. Akustische Untersuchungen über Mittönen und die Helmholtz'sche Lehre von den Tonempfindungen. Verh. D. otol. Ges., Jena, **10**, 1901, (158-169).

——— Akustisch - physiologische Untersuchungen, das Gehörorgan betreffend. *op. cit.* **14**, 1905, (69-78).

Exner, S. und Pollack, J. Resonanztheorie der Tonempfindungen. Zs. Psychol., Leipzig, **32**, 1903, (305-332).

Frey, H. Schalleitung im Schädel. *op. cit.* **33**, 1903, (355-362).

Iwanoff, A. Knochenleitung. *op. cit.* **31**, 1903, (266-276).

Kretschmann, F. Die akustische Function der lufthaltenden Hohlräume des Ohres. Arch. ges. Physiol., Bonn, **108**, 1905, (499-536).

Marage. Sensibilité spéciale de l'oreille physiologique pour certaines voyelles. Paris, C.-R. Acad. sci., **140**, 1905, (86-87).

——— L'organe de Corti. *op. cit.* **141**, 1905, (732-734).

Schäfer, K. L. Der Gehörssinn. Braunschweig, 1905, (476-588).

Struycken. Bestimmung der Hörschärfe in Mikromillimetern. Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig, **1**, 1904, (40-42).

ter Kuile, Th. E. Zur Funktion der Papilla acustica basilaris. Arch. Anat. Physiol., Leipzig, Physiol. Abt., 1906, (127-138).

Wien, M. Ein Bedenken gegen die Helmholtz'sche Resonanztheorie des Hörens. Leipzig, 1905, (28-35).

ERRATUM.

FIFTH ANNUAL ISSUE.

p. 275, entry No. 16565, for **Voigt**, Edmund read **Voigt**, Ernst.

LIST OF JOURNALS WITH ABBREVIATED TITLES.

<i>Abh. Didakt. Natw., Berlin</i>	Abhandlungen zur Didaktik und Philosophie der Naturwissenschaft. Hrsg. v. F. Poske, A. Höfler und E. Grimsehl. Berlin. [zwanglos.]	— Ger.
<i>Abh. Gesch. Math. Wiss., Leipzig</i>	Abhandlungen zur Geschichte der mathematischen Wissenschaften, mit Einschluss ihrer Anwendungen. Leipzig. [Zwanglos.]	1310 Ger.
<i>Acetylen, Halle ...</i>	Acetylen in Wissenschaft und Industrie. Zeitschrift des deutschen Acetylenvereins, hrsg. v. Altschul u. Scheel. Halle. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	6 Ger.
<i>Allg. PhotZtg, Halle ...</i>	Allgemeine Photographen-Zeitung, hrsg. v. Emmerich. Halle [wöch.] Nebst Beil.: Motivenschatz und Technische Rundschau.	31 Ger.
<i>Allg. VermessNachr., Liebenwerda</i>	Allgemeine Vermessungs-Nachrichten. Hrsg. v. R. Reiss. Liebenwerda. [36 Hefte jährl.]	— Ger.
<i>Amer. J. Physiol., Boston, Mass.</i>	American Journal of Physiology, Boston, Mass.	17 U.S.
<i>Amer. J. Psych., Worcester, Mass.</i>	American Journal of Psychology, Worcester, Mass.	18 U.S.
<i>Amer. J. Sci., New Haven, Conn.</i>	American Journal of Science, New Haven, Conn.	19 U.S.
<i>Amsterdam, Chem. Weekbl.</i>	Chemisch Weekblad, Orgaan van der Nederlandsche Chemische Vereeniging, Amsterdam.	— Hol.
<i>Amsterdam, Nieuw Arch. Wisk.</i>	Nieuw Archief voor Wiskunde, uitgegeven door het Wiskundig Genootschap te Amsterdam, Amsterdam. 8vo.	2 Hol.
<i>Amsterdam, Proc. Sci. K. Akad. Wet.</i>	Proceedings of the Sections of Sciences, Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam. 8vo.	3 Hol.
<i>Amsterdam, Verh. K. Akad. Wet., 1^e Sect.</i>	Verhandelingen der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, 1 ^e Sectie (Wis- en Natuurkundige Wetenschappen), Amsterdam. 8vo.	5 Hol.
<i>Amsterdam, Versl. Wis. Nat. Afd. K. Akad. Wet.</i>	Verslagen der Vergaderingen van de Wis- en Natuurkundige Afdeeling der Koninklijke Akademie van Wetenschappen, Amsterdam. 8vo.	7 Hol.

<i>Ann. chim. phys., Paris</i> ..	Annales de chimie et de physique. Réd. MM. Berthelot, Friedel, Mascart, Moissan. Paris. [mensuel.]	44 Fr.
<i>Ann. Fac. Sci., Marseille</i> ...	Annales de la Faculté des Sciences de Marseille (Bouches du Rhône).	50 Fr.
<i>Ann. Fac. Sci., Toulouse</i> ...	Annales de la Faculté des Sciences pour les sciences mathématiques et physiques. Toulouse (Haute-Garonne). [trimestr.]	51 Fr.
<i>Ann. Gew., Berlin</i> ...	Annalen für Gewerbe und Bauwesen, hrsg. v. Glaser. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	42 Ger.
<i>Ann. Hydrogr., Berlin</i> ...	Annalen der Hydrographie und maritimen Meteorologie, hrsg. v. d. deutschen Seewarte. Berlin. [monatl.] Nebst Beiheften.	43 Ger.
<i>Ann. mines, Paris</i> ...	Annales des mines, ou recueil des mémoires sur l'exploitation des mines et sur les sciences et les arts qui s'y rattachent. Paris. [mensuel.]	66 Fr.
<i>Ann. Natphilos, Leipzig</i> ...	Annalen der Naturphilosophie. Leipzig	1285 Ger.
<i>Ann. Physik, Leipzig</i> ...	Annalen der Physik, hrsg. v. Drude. Leipzig. [monatl.]	44 Ger.
<i>Ann. sci. Ec. norm., Paris</i> ...	Annales scientifiques de l'Ecole normale supérieure, publiées sous les auspices du Ministère de l'Instruction Publique. Paris. [mensuel.]	79 Fr.
<i>Ann. Univ. Grenoble, Paris</i>	Annales de l'Université de Grenoble, publiées par les Facultés de droit, des sciences et des lettres, et par l'école de médecine. Paris. [trois numéros par an.]	81 Fr.
<i>Annu. soc. météor., Paris</i> ...	Annuaire de la société météorologique de France. Paris. [trimestr.]	97 Fr.
<i>Apollo, Dresden</i> ...	Apollo. Unabhängiges Fachblatt für Photographen und Kunstliebhaber, hrsg. v. Hoffmann. Dresden. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	49 Ger.
<i>ApothZtg, Berlin</i> ...	Apothekerzeitung. Organ des deutschen Apotheker-Vereins. Berlin. [$\frac{1}{2}$ wöch.] Nebst Beibl.: Repertorium der Pharmacie.	50 Ger.
<i>Arch. Anat. Physiol., Leipzig</i>	Archiv für Anatomie und Physiologie, hrsg. v. His und Engelmann. Leipzig. 1. Anatomische Abtheilung u. d. T.: Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte, hrsg. v. His. 2. Physiologische Abtheilung u. d. T.: Archiv für Physiologie, hrsg. v. Engelmann. [jede Abth. 2 monatl.]	52 Ger.
<i>Arch. Augenheilk., Wiesbaden</i>	Archiv für Augenheilkunde, hrsg. v. Knapp u. Schweigger. Wiesbaden. [8 H. jährl.]	56 Ger.
<i>Arch. électr. méd. exp., Paris-Bordeaux</i>	Archives d'électricité médicale, expérimentale et clinique. Paris-Bordeaux. [mensuel.]	113 Fr.

<i>Arch. ges. Physiol., Bonn...</i>	Archiv für die gesammte Physiologie des Menschen und der Thiere, hrsg. v. Pflüger. Bonn. [48 H. jährl.]	63 Ger.
<i>Arch. Hyg., München ...</i>	Archiv für Hygiene, hrsg. v. Buchner etc. München. [8 H. jährl.]	69 Ger.
<i>Arch. Lichtther., Berlin ...</i>	Archiv für Lichttherapie und verwandte Gebiete, red. v. Below. Berlin. [monatl.]	75 Ger.
<i>Arch. Math. Naturv., Kristiania</i>	Archiv for Mathematik og Naturvidenskab, Kristiania.	3 Nor.
<i>Arch. Math., Leipzig ...</i>	Archiv der Mathematik und Physik. Leipzig. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	76 Ger.
<i>Arch. Ohrenheilk., Leipzig</i>	Archiv für Ohrenheilkunde, hrsg. v. Tröltsch etc. Leipzig. [7 H. jährl.]	79 Ger.
<i>Arch. path. Anat., Berlin ...</i>	Archiv für pathologische Anatomie und Physiologie und für klinische Medicin, hrsg. v. Virchow. Berlin. [monatl.]	80 Ger.
<i>Arch. Pharm., Berlin ...</i>	Archiv der Pharmacie, hrsg. vom deutschen Apotheker - Verein. Berlin. [monatl.]	81 Ger.
<i>Arch. Post, Berlin...</i>	Archiv für Post und Telegraphie, hrsg. im Auftrag des Reichs - Postamts. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	84 Ger.
<i>Arch. Sci. Phys., Genève ...</i>	Archives des sciences physiques et naturelles. Genève, Lausanne et Paris. 8vo.	10 Swi.
<i>Aschaffenburg, Mitt. natw. Ver.</i>	Mittheilungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Aschaffenburg. Jena. [zwanglos.]	91 Ger.
<i>Astr. Nachr., Kiel ...</i>	Astronomische Nachrichten, hrsg. v. Kreutz. Kiel, Hamburg. [72 Nrn jährl.]	94 Ger.
<i>Astroph. J., Chicago, Ill. ...</i>	Astrophysical Journal. (University of Chicago), Chicago, Ill.	27 U.S.
<i>Atel. Phot., Halle ...</i>	Das Atelier des Photographen, red. v. Miethe. Halle. [monatl.] Nebst Beibl.: Photographische Chronik. [wöch.]	95 Ger.
<i>Atti Assoc. Elettrotecn., Roma</i>	Atti dell' Associazione Elettrotecnica, Roma. (Place of publ. varies.)	— It.
<i>Atti Congr. intern. sc. stor., Roma</i>	Atti del Congresso internazionale di scienze storiche. Roma.	— It.
<i>Balneol. Ztg, Berlin ...</i>	Balneologische Zeitung, hrsg. v. Petzold. Berlin. [36 H. jährl.]	109 Ger.
<i>Batavia, Nat. Tijdschr. ...</i>	Natuurkundig Tijdschrift voor Nederlandsch-Indië uitgegeven door de Koninklijke natuurkundige Vereeniging, Batavia. 8vo.	11 Hol.
<i>Bayr. IndBl., München ...</i>	Bayrisches Industrie- und Gewerbeblatt, hrsg. v. Ausschuss des polytechnischen Vereins München, München. [wöch.]	119 Ger.

<i>Beitr. chem. Physiol., Braunschweig</i>	Beiträge zur chemischen Physiologie und Pathologie. Zeitschrift für die gesammte Biochemie, hrsg. von F. Hofmeister. Braunschweig. [zwanglos.]	1258 Ger.
<i>Beitr. klin. Chir., Tübingen</i>	Beiträge zur klinischen Chirurgie, red. v. Bruns. Tübingen. [7-8 H. jährl.]	132 Ger.
<i>Beitr. Physik. Atmosph., Strassburg</i>	Beiträge zur Physik der freien Atmosphäre. Zeitschrift für die wissenschaftliche Erforschung der höheren Luftschichten. Hrsg. v. R. Assmann u. H. Hergesell. Strassburg. [zwangl.]	— Ger.
<i>Ber. Kongr. exp. Psych., Leipzig</i>	Bericht über den Kongress für experimentelle Psychologie. Im Auftrage des Vorstandes hrsg. Leipzig.	— Ger.
<i>Ber. ophthalm. Ges., Wies- baden</i>	Bericht über die Versammlung der ophthalmologischen Gesellschaft. Wiesbaden. [jährl.]	143 Ger.
<i>Bergen, Naturen</i>	Naturen, Bergen	6 Nor.
<i>Berkeley, Univ. Cal., Pub. Physiol.</i>	University of California Publications. Physiology. Berkeley, Cal.	558 U.S.
<i>Berlin, Ber. D. bot. Ges. ...</i>	Berichte der deutschen botanischen Gesellschaft. Berlin. [monatl.]	164 Ger.
<i>Berlin, Ber. D. chem. Ges.</i>	Berichte der deutschen chemischen Gesellschaft, Berlin. [20 H. jährl.]	165 Ger.
<i>Berliner klin. Wochenschr.</i>	Berliner klinische Wochenschrift, red. v. Ewald u. Posner. Berlin. [wöch.]	209 Ger.
<i>Berlin, Mitt. Material- prüfungsamt</i>	Mitteilungen aus dem Kgl. Materialprüfungsamt zu Berlin. Red. v. Martens. Berlin. [6-8 H. jährl.]	— Ger.
<i>Berlin, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. preussischen Akademie der Wissenschaften. Berlin. [wöch.]	182 Ger.
<i>Berlin, Verh. D. physik. Ges.</i>	Verhandlungen der deutschen physikalischen Gesellschaft. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	186 Ger.
<i>Berlin, Verh. Ver. Gewerbfl.</i>	Verhandlungen des Vereins zur Beförderung des Gewerbfleisses. Berlin. [10 H. jährl.]	190 Ger.
<i>Berlin, Veröff. geod. Inst....</i>	Veröffentlichungen des kgl. preussischen geodätischen Institutes in Berlin. Berlin. [zwanglos.]	928 Ger.
<i>Berlin, Veröff. met. Inst. ...</i>	Veröffentlichungen des kgl. preussischen meteorologischen Institutes. Zugleich Deutsches meteorologisches Jahrbuch, Beobachtungssystem des Kgr. Preussen. Berlin. [jährl. in zwangl. H.] Ergebnisse d. Beobacht. a. d. Stationen 2. u. 3. Ordn. Ergebnisse d. Gewitterbeobacht. Ergebnisse d. Niederschlagsbeobacht. Ergebnisse d. magnet. Beobacht. in Potsdam. Ergebnisse d. meteorolog. Beobacht. in Potsdam.	195 Ger.

<i>Berlin, Wiss. Abh. Norm-AichComm.</i>	Wissenschaftliche Abhandlungen der kais. Normal-Aichungs-Commission. Berlin. [zwanglos.]	197 Ger.
<i>Berlin, Zs. Ver. D. Ing. ..</i>	Zeitschrift des Vereins deutscher Ingenieure. Berlin. [wöch.]	202 Ger.
<i>Berlin, Zs. Ver. D. Zuckerind.</i>	Zeitschrift des Vereins der deutschen Zuckerindustrie, red. v. Alexander Herzfeld. Berlin.	1294 Ger.
<i>Berliner tierärztl. Wochenschr.</i>	Berliner tierärztliche Wochenschrift, hrsg. v. Dieckerhoff etc. Berlin. [wöch.]	214 Ger.
<i>Biochem. Centralbl., Leipzig</i>	Biochemisches Centralblatt. Vollständiges Sammelorgan für die Grenzgebiete der Medizin und Chemie. Hrsg. v. C. Oppenheimer. Leipzig. [zwangl.]	— Ger.
<i>Biochem. Zs., Berlin ...</i>	Biochemische Zeitschrift. Red. v. C. Neuberg. Berlin. [zwanglos.]	— Ger.
<i>Bl. Gynn. Schulw., München</i>	Blätter für das Gymnasial-Schulwesen. München.	1282 Ger.
<i>Bologna, Mem. Acc. sc. ...</i>	Memorie dell' Accademia delle scienze dell' Istituto, Bologna.	42 It.
<i>Bologna, Rend. Acc. sc. ...</i>	Rendiconti dell' Accademia delle scienze dell' Istituto, Bologna.	43 It.
<i>Bonn, SitzBer. Ges. Natk....</i>	Sitzungsberichte der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde zu Bonn. Bonn.	1295 Ger.
<i>Bordeaux, Mém. soc. sci. phys. nat.</i>	Mémoires de la société des sciences physiques et naturelles de Bordeaux (Gironde). [trimestr.]	189 Fr.
<i>Bordeaux, Proc.-verb. soc. sci. phys. nat.</i>	Procès-verbaux de la Société Linéenne de Bordeaux.	— Fr.
<i>Boston, Mass., Proc. Amer. Acad. Arts Sci.</i>	Proceedings of the American Academy of Arts and Sciences, Boston, Mass.	60 U.S.
<i>Boulder, Invest. Dept. Psych. Educ. Univ. Colo.</i>	Investigations of the Department of Psychology and Education of the University of Colorado. Boulder, Colo.	— U.S.
<i>Boulder, Univ. Colo. Stud.</i>	The University of Colorado Studies. Boulder, Colo.	572 U.S.
<i>Braunkohle, Halle ...</i>	Braunkohle. Zeitschrift für Gewinnung und Verwertung der Braunkohle. Halle.	1366 Ger.
<i>Bul. astr., Paris ...</i>	Bulletin astronomique publié sous les auspices de l'Observatoire de Paris par Léwy. Paris. [mensuel.]	205 Fr.
<i>Bul. lab. Arts et Métiers ...</i>	Bulletin du laboratoire d'essais au Conservatoire des Arts et Métiers. Paris.	— Fr.
<i>Bul. sci. math., Paris ...</i>	Bulletin des sciences mathématiques, rédigé par G. Darboux et J. Tannery. Paris. [mensuel.]	244 Fr.

<i>Bul. sci. trimestr., Paris ...</i>	Bulletin scientifique trimestriel, publié par l'association amicale des élèves et anciens élèves de la Faculté des sciences de l'Université de Paris.	870 Fr.
<i>Bul. tech. Arts et Métiers, Paris</i>	Bulletin technologique des anciens élèves des Ecoles des Arts et Métiers, Paris.	— Fr.
<i>C.-R. cong. soc. sav., Paris</i>	Comptes-rendus du congrès des sociétés savantes de Paris et des départements. Section des Sciences. Paris. [annuel.]	283 Fr.
<i>Cambridge, Proc. Phil. Soc.</i>	Proceedings of the Cambridge Philosophical Society, Cambridge.	48 U.K.
<i>Cambridge, Trans. Phil. Soc.</i>	Transactions of the Cambridge Philosophical Society, Cambridge.	51 U.K.
<i>Canad. Electr. News, Toronto</i>	Canadian Electrical News and Steam Engineering Journal, Toronto and Montreal. (Monthly.)	4 Can.
<i>Canad. Engin., Toronto ...</i>	Canadian Engineer, Toronto ...	5 Can.
<i>Canad. Min. Rev., Ottawa...</i>	Canadian Mining Review, Ottawa ...	8 Can.
<i>Čas. Lékař. Česk., Prag ...</i>	Časopis Lékařů Českých. Praha. [Zeitschrift der Tschechischen Ärzte. Prag, wöchentl.]	72 Aus.
<i>Catania, Atti Acc. Gioenia</i>	Atti dell' Accademia Gioenia di scienze naturali. Catania.	48 It.
<i>Catania, Mem. Soc. spettroscop. ital.</i>	Memorie della Società degli spettroscopisti italiani, Catania.	96 It.
<i>Catania, Bull. Acc. Gioenia</i>	Bullettino delle sedute dell' Accademia Gioenia di scienze naturali, Catania.	49 It.
<i>Centralbl. Accum., Gross-Lichterfelde</i>	Centralblatt für Accumulatoren- und Elementenkunde, hrsg. v. Peters. Gross-Lichterfelde. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	271 Ger.
<i>Centralbl. Bakt., Jena ...</i>	Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten, hrsg. v. O[skar] Uhlworm. Jena. 1. Abth.: Medicinisch-hygienische Bakteriologie. [1 Bd zwangl. ersch. Originale, 2 Bde Referate zu je 26 Nrn jährl.] 2. Abth.: Allgemeine, landw.-technol. etc. Bakteriologie. [2 Bde zu je 26 Nrn jährl.] Jena (G. Fischer).	274 Ger.
<i>Centralbl. Min., Stuttgart ..</i>	Centralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, hrsg. v. Bauer etc. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	285 Ger.
<i>Centralbl. Nervenheilk., Berlin</i>	Centralblatt für Nervenheilkunde und Psychiatrie, red. v. Kurella. Berlin. [monatl.]	286 Ger.
<i>Centralztg Opt., Berlin ...</i>	Centralzeitung für Optik und Mechanik. Berlin. [$\frac{1}{3}$ monatl.]	294 Ger.
<i>Chapel Hill, N.C., J. Elisha Mitchell Sci. Soc.</i>	Journal of the Elisha Mitchell Scientific Society, Chapel Hill, N.C.	88 U.S.

<i>Chem. F., Budapest</i> ...	Magyar Chemiai Folyóirat, Budapest. [Ungarische chemische Zeitschrift, Budapest.]	9 Hun.
<i>Chem. Ind., Berlin...</i> ...	Die chemische Industrie, red. v. Witt. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	297 Ger.
<i>Chem. News, London</i> ...	Chemical News and Journal of Science, London.	58 U.K.
<i>Chem. pols., Warszawa</i> ...	Chemik Polski, czasopismo poświęcone wszystkim gałęziom chemii teoretycznej i stosowanej, red. Br. Znatowicz, Warszawa. 8vo. [weekly.]	2 Pol.
<i>Chem. Zs., Leipzig [später Berlin]</i>	Chemische Zeitschrift, hrsg. von F. B. Ahrens. Leipzig [später Berlin]. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1263 Ger.
<i>Chemnitz, Jahrb. met. Inst.</i>	Jahrbuch des kgl. sächsischen meteorologischen Institutes. Chemnitz. [3 H. jährl.]	305 Ger.
<i>ChemZtg, Cöthen</i> ...	Chemikerzeitung. Centralorgan für Chemiker, Techniker etc. Cöthen. [$\frac{1}{2}$ wöch.] Nebst Supplement: Chemisches Repertorium.	301 Ger.
<i>Cherbourg, Mém. soc. sci. nat.</i>	Mémoires de la société nationale des sciences naturelles et mathématiques de Cherbourg (Manche). [trimestr.]	272 Fr.
<i>Chicago, Ill., Dec. Pub. Univ. Chic.</i>	The Decennial Publications of the University of Chicago. Chicago, Ill.	— U.S.
<i>Cosmos, Paris</i> ...	Cosmos, revue hebdomadaire des sciences et de leurs applications, fondée par M. l'abbé Moigno. Paris.	300 Fr.
<i>Czasop. techn., Lwów</i> ...	Czasopismo techniczne, organ Towarzystwa politechnicznego, red. T. Fiedler, Lwów. 4to. [twice a month.]	4 Pol.
<i>D. Arch. klin. Med., Leipzig</i>	Deutsches Archiv für klinische Medicin, red. v. Ziemssen u. Moritz. Leipzig. [12—18 H. jährl.]	318 Ger.
<i>D. CamAlman., Berlin</i> ...	Deutscher Camera-Almanach. Ein Jahrbuch für Amateur-Photographen. Hrsg. v. Fritz Loescher. Berlin. [jähr.]	— Ger.
<i>D. MechZtg, Berlin</i> ...	Deutsche Mechaniker-Zeitung. Beiblatt zur Zeitschrift für Instrumentenkunde. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1264 Ger.
<i>D. med. Wochenschr., Leipzig</i>	Deutsche medicinische Wochenschrift, red. v. Eulenburg u. Schwalbe. Leipzig. [wöch.]	352 Ger.
<i>D. Monatschr. Zahnheilk., Leipzig</i>	Deutsche Monatsschrift für Zahnheilkunde, red. v. Parreidt. Leipzig. [monatl.]	365 Ger.
<i>D. PhotZtg, Weimar</i> ...	Deutsche Photographen-Zeitung, hrsg. v. Schwier. Weimar. [wöch.] Nebst Sonderbeilage: Internationale Musterblätter von Portrait-Aufnahmen.	366 Ger.
• <i>D. TechnZtg, Berlin</i> ...	Deutsche Techniker-Zeitung, red. v. Knütter u. Dalchow. Berlin. [wöch.]	372 Ger.

<i>Danzig, Schr. natf. Ges. ...</i>	Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Danzig. [zwanglos.]	394 Ger.
<i>Derm. Zs., Berlin ...</i>	Dermatologische Zeitschrift, hrsg. v. Lassar. Berlin. [2 monatl.]	399 Ger.
<i>Dinglers polyt. J., Stuttgart [später Berlin]</i>	Dinglers polytechnisches Journal, hrsg. v. Pickersgill. Stuttgart [später Berlin]. [wöch.]	403 Ger.
<i>Dresden, SitzBer. Isis ...</i>	Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis in Dresden. Dresden. [jähr.]	415 Ger.
<i>Dublin, Sci. Proc. R. Soc. ...</i>	Scientific Proceedings of the Royal Dublin Society, Dublin.	77 U.K.
<i>Dublin, Sci. Trans. R. Soc.</i>	Scientific Transactions of the Royal Dublin Society, Dublin.	78 U.K.
<i>Eclair. électr., Paris ...</i>	Eclairage (l') électrique, revue de l'électricité. Paris. [hebdomad.]	321 Fr.
<i>Edinburgh, Proc. Math. Soc.</i>	Proceedings of the Edinburgh Mathematical Society.	94 U.K.
<i>Edinburgh, Proc. R. Soc. ...</i>	Proceedings of the Royal Society of Edinburgh.	96 U.K.
<i>Eisenbahntechn. Zs., Berlin</i>	Eisenbahntechnische Zeitschrift für das Gesamtgebiet der Vollbahn, Kleinbahn und Strassenbahn (früher: Illustrierte Zeitschrift für Klein- und Strassenbahnen) Jg II. Berlin (E. Grottko), 1005. 32 cm. Der Jg. in 24 Heften. 12 M.	— Ger.
<i>Eis- und Kälte-Ind., Berlin</i>	Eis- und Kälte-Industrie, hrsg. v. Schmitz. Berlin. [$\frac{1}{3}$ monatl.]	421 Ger.
<i>Engineer, London ...</i>	Engineer, London ...	116 U.K.
<i>Engineering, London ...</i>	Engineering, London ...	115 U.K.
<i>Elect., London ...</i>	Electrician, London ...	112 U.K.
<i>Elect. Mag., London ...</i>	The Electrical Magazine. [A monthly record of electrical progress.]	— U.K.
<i>Electr. Engin., London ...</i>	Electrical Engineer, London ...	113 U.K.
<i>Electr. Rev., London ...</i>	Electrical Review, London ...	114 U.K.
<i>Electricien, Paris ...</i>	Electricien (l'), revue internationale de l'électricité et de ses applications. Réd. J. A. Montpellier. Paris. [hebdomad.]	325 Fr.
<i>Electrochimie, Paris ...</i>	Electrochimie (l'), revue des sciences et de l'industrie. Dir. A. Minet. Paris. [mensuel.]	326 Fr.
<i>Elektr. Bahnen, München ...</i>	Elektrische Bahnen. Zeitschrift für das gesamte elektrische Beförderungswesen. Hrsg. W. Kübler. München und Berlin. [monatl.]	— Ger.
<i>Elektr. Tidssk., Kristiania</i>	Elektroteknisk Tidsskrift, Kristiania ...	9 Nor.
<i>Elektroch. Zs., Berlin ...</i>	Elektrochemische Zeitschrift, red. v. Neuburger. Berlin. [monatl.]	427 Ger.

<i>Elektropraktiker, Leipzig</i> ...	Der Elektropraktiker. Beilage zur Helios. Export-Zeitschrift für Elektrotechnik. Leipzig. [wöch.]	— Ger.
<i>Elektrot. Zs., Berlin</i> ...	Elektrotechnische Zeitschrift (Centralblatt für Elektrotechnik), red. v. Kapp v. West. Berlin, München. [wöch.]	434 Ger
<i>Elektrotechn. Neuigk. Anz., Wien</i>	Elektrotechnischer Neuigkeits-Anzeiger und maschinentechnische Rundschau. Red. v. Br[uno] Böhm-Raffay. Wien. [monatl.]	90 Aus.
<i>Elettricista, Roma</i> ...	L'Elettricista, Roma ...	58 It.
<i>Ergebn. Physiol., Wiesbaden</i>	Ergebnisse der Physiologie. Hrsg. v. L. Asher u. K. Spiro. Wiesbaden. [jährl. 2 Bde.]	— Ger.
<i>Erlangen, SitzBer. physik. Soc.</i>	Sitzungsberichte der physikalisch-medizinischen Societät zu Erlangen. Erlangen. [jährl.]	453 Ger.
<i>Firenze, Boll. Soc. Entom.</i> ...	Bollettino della Società Entomologica, Firenze.	65 It.
<i>Firenze, Boll. Soc. fot.</i> ...	Bollettino mensile della Società fotografica italiana, Firenze	39 It.
<i>Fiz. Obozr., Varšava</i> ...	Физическое Обозрение. Варшава [Revue de physique. Varsovie].	52 Rus.
<i>Fortschr. Med., Berlin</i> [später Leipzig]	Fortschritte der Medicin, hrsg. v. Eberth u. Goldscheider. Berlin [später Leipzig]. [wöch.]	469 Ger.
<i>Frankfurt a. M., Jahresber. physik. Ver.</i>	Jahresbericht des physikalischen Vereins zu Frankfurt a. M. [jährl.]	477 Ger.
<i>Freiburg i. B., Ber. natf. Ges.</i>	Berichte der naturforschenden Gesellschaft zu Freiburg i. B. Freiburg i. B. [jährl. in zwangl. H.]	485 Ger.
<i>Für Jedermann, Leipzig</i> ...	Für Jedermann. Monatsschrift für Fortschritte auf allen Gebieten von Industrie, Technik und Verkehrswesen. Hrsg. v. W. H. Uhland. Leipzig. [monatl.]	— Ger.
<i>Gaea, Leipzig</i> ...	Gaea. Natur und Leben, hrsg. v. Klein. Leipzig. [monatl.]	492 Ger.
<i>Gasmotorentechnik, Berlin</i>	Die Gasmotorentechnik. Monatsschau, hrsg. v. Neuberg. Berlin.	1291 Ger.
<i>Gaz. cukr., Warszawa</i> ...	Gazeta cukrownicza, tygodnik poświęcony sprawom przemysłu cukrowniczego, red. S. Broniewski, Warszawa, 8vo. [weekly.]	6 Pol.
<i>Gaz, Venezia</i> ...	Rivista mensile delle industrie, gaz, elettricità, acquedotti della municipalizzazione, Venezia.	— It.
<i>Gazz. chim. ital., Roma</i> ...	Gazzetta chimica italiana, Roma ...	68 It.
<i>Genova, Atti Soc. ligustica sc. nat. geogr.</i>	Atti della Società ligustica di scienze naturali e geografiche, Genova.	76 It.
<i>Genève, Mém. Soc. Phys.</i> ...	Mémoires de la Société de physique et d'histoire naturelle de Genève. Genève. 4to.	45 Swi.

<i>GesundtsIng., München</i> ..	Gesundheits-Ingenieur, hrsg. v. Anklam. München. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	517 Ger.
<i>Göttingen, Nachr. Ges. Wiss.</i>	Nachrichten von der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. Göttingen. [jährl. in zwangl. H.]	531 Ger.
<i>Graefes Arch. Ophthalm., Leipzig</i>	Graefes Archiv für Ophthalmologie, red. v. Leber u. Wagenmann. Leipzig. [5-6 H. jährl.]	533 Ger.
<i>Graz, Mitt. Natw. Ver. Steierm.</i>	Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereines für Steiermark. Red. v. C. Doelter. Graz. [jährl.]	119 Aus.
<i>Greifswald, Mitt. natw. Ver.</i>	Mittheilungen aus dem naturwissenschaftlichen Verein für Neu-Vorpommern und Rügen in Greifswald. Berlin. [jährl.]	535 Ger.
<i>Gyógyász., Budapest</i> ...	Gyógyászat, Budapest. [Heilkunde, Budapest.]	— Hun.
<i>Haarlem, Arch. Mus. Teyler</i>	Archives du Musée Teyler, Haarlem. 8vo.	21 Hol.
<i>Haarlem, Arch. Néerl. Sci. Soc. Holl.</i>	Archives Néerlandaises des Sciences exactes et naturelles publiées par la Société Hollandaise des Sciences. Haarlem. 8vo.	22 Hol.
<i>Halle, Nova Acta Leop.</i> ...	Nova Acta academiae caesar. Leopoldino-Carolinae naturae curiosorum. Abhandlungen der kaiserl. Leopoldinisch-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher, Halle. Leipzig. [jährl. in zwangl. H.]	548 Ger.
<i>Hamburg, Mitt. math. Ges.</i>	Mittheilungen der mathematischen Gesellschaft zu Hamburg. Leipzig. [1-2 H. jährl.]	556 Ger.
<i>Handl. Ned. Nat. Geneesk. Congres</i>	Handelingen van het Nederlandsch Natuur- en Geneeskundig Congres. 8vo.	26 Hol.
<i>Harvard Psych. Stud., Boston, Mass.</i>	Harvard Psychological Studies. Edited by Hugo Münsterberg. Boston and New York.	— U.S.
<i>Helios, Berlin</i> ...	Helios. Abhandlungen und Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften. Organ des naturwissenschaftlichen Vereins des Reg.-Bez. Frankfurt a. O. Berlin. [jährl.]	579 Ger.
<i>Helsingfors, Öfvers. F. Vet. Soc.</i>	Öfversigt af Finska Vetenskaps-Societets Förhandlingar. Helsingfors. 8vo.	26 Fin.
<i>Himmel u. Erde, Berlin</i> ...	Himmel und Erde. Illustrierte naturwissenschaftliche Monatsschrift, red. v. Schwahn. Berlin. [monatl.]	585 Ger.
<i>Hoboken, N.J., Stevens Inst. Tech. Indie.</i>	Stevens Institute Indicator. (Stevens Institute of Technology), Hoboken, N.J.	162 U.S.

<i>Hoppe-Seylers Zs. physiol. Chem., Strassburg</i>	Hoppe-Seylers Zeitschrift für physiologische Chemie, hrsg. v. Kossel. Strassburg. [monatl.]	587 Ger.
<i>Horten, Norsk Tidssk. Ser.</i>	Norsk Tidsskrift for Søvæsen, Horten ...	29 Nor.
<i>Indust. chim., Torino ..</i>	Industria chimica, Rivista mensile, Roma.	— It.
<i>Indust. électr., Paris ...</i>	Industrie (l') électrique. Revue de la science électrique et de ses applications industrielles. Réd. Hospitalier. Paris. [bi-mensuel.]	377 Fr.
<i>Industria, Milano</i>	Industria, Milano. Rivista tecnica ed economica, illustrata.	— It.
<i>J. Amer. Med. Ass., Chicago, Ill.</i>	Journal of the American Medical Association, Chicago, Ill.	— U.S.
<i>J. éc. polytech., Paris ...</i>	Journal de l'école polytechnique. (Paraît par volume). Paris. [annuel.]	395 Fr.
<i>J. Gasbeleucht., München ...</i>	Journal für Gasbeleuchtung und verwandte Beleuchtungsarten, sowie für Wasserversorgung, hrsg. v. Bunte. München. [wöch.]	983 Ger.
<i>J. math., Paris</i>	Journal de mathématiques pures et appliquées, publié par Camille Jordan. Paris. [4 fascicules par an.]	401 Fr.
<i>J. Med. Res., Boston, Mass.</i>	Journal of Medical Research. Continuation of the Journal of the Boston Society of Medical Sciences. Boston, Massachusetts.	559 U.S.
<i>J. phys., Paris</i>	Journal de physique théorique et appliquée, publié par Bouty, Cornu, Lippmann, Mascart, Potier. Paris. [mensuel.]	411 Fr.
<i>J. Physic. Chem., Ithaca, N.Y.</i>	Journal of Physical Chemistry. (Cornell University), Ithaca, N.Y.	188 U.S.
<i>J. prakt. Chem., Leipzig ..</i>	Journal für praktische Chemie, hrsg. v. v. Meyer. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	598 Ger.
<i>Jahrb. Chem., Braunschweig</i>	Jahrbuch der Chemie, hrsg. v. Meyer. Braunschweig. [jähr.]	605 Ger.
<i>Jahrb. Phot., Halle ...</i>	Jahrbuch für Photographie und Reproduktionstechnik, hrsg. v. Eder. Halle. [jähr.]	615 Ger.
<i>Jahrb. Radioakt., Leipzig...</i>	Jahrbuch der Radioaktivität und Elektronik. Unter . . . besonderer Mitwirkung v. H. Becquerel und William Ramsay hrsg. v. Johannes Stark. R. Leipzig.	— Ger.
<i>Jahrb. schiffsbaut. Ges., Berlin</i>	Jahrbuch der schiffsbautechnischen Gesellschaft. Berlin. [jähr.]	617 Ger.
<i>Jahrb. wiss. Bot., Leipzig...</i>	Jahrbücher für wissenschaftliche Botanik; hrsg. v. Pfeffer u. Strasburger. Leipzig. [4-8 H. jähr.]	620 Ger.
<i>Jahresber. D. MathVer., Leipzig</i>	Jahresbericht der deutschen Mathematiker-Vereinigung, hrsg. v. Hauck u. Gutzmer. Leipzig. [2-4 H. jähr.]	625 Ger.

<i>Journ. Chim. phys., Genève</i>	Journal de Chimie physique, Electrochimie, Thermochemie, Radiochimie, Mécanique chimique, Stoechiométrie. Publié par M. Philippe, A. Guye . . . Genève. 8vo.	— Swi.
<i>Kjöbenhavn, Hosp. Tid. ...</i>	Hospitalstidende, Kjöbenhavn	9 Den.
<i>Klin. Jahrb., Jena... ..</i>	Klinisches Jahrbuch, hrsg. v. Flügge u. v. Mering. Jena. [2-4 H. jährl.]	694 Ger.
<i>Klin. Monatsbl. Augenheilk., Stuttgart</i>	Klinische Monatsblätter für Augenheilkunde, hrsg. v. Zehender. Stuttgart. [monatl.]	695 Ger.
<i>Knowledge and Sci. News, London</i>	Knowledge and Scientific News, London.	187 U.K.
<i>Kosmos, Lwów</i>	Kosmos, czasopismo Polskiego Towarzystwa przyrodników im. Kopernika, red. B. Radziszewski, Lwów. 8vo. [monthly.]	21 Pol.
<i>Krakau v. Kraków.</i>		
<i>Kraków, Bull. Intern. Acad.</i>	Bulletin International de l'Académie des Sciences de Cracovie, classe des Sciences mathématiques et naturelles; red. J. Rostafiński, Cracovie. 8vo. [monthly.]	11 Pol.
<i>Kraków, Rozpr. Akad. A.</i>	Rozprawy Wydziału Matematyczno-Przyrodniczego Akademii Umiejętności, Dział A, nauki matematyczno-fizyczne, Kraków. 8vo. [monthly.]	14 Pol.
<i>Kriegst. Zs., Berlin</i>	Kriegstechnische Zeitschrift, red. v. Hartmann. Berlin. [10 H. jährl.]	709 Ger.
<i>Kristiania, Norsk. Tidssk. Militermed.</i>	Norsk Tidsskrift for Militærmedicin, Kristiania. [Norwegische Zeitschrift für Militärmedicin, Kristiania.]	— Nor.
<i>Kyoto, Mem. Coll. Sci. Eng.</i>	Memoirs of the College of Science and Engineering. Kyoto, Imperial University.	— Jap.
<i>Landw. Versuchstat., Berlin</i>	Die landwirthschaftlichen Versuchsstationen. Organ für naturwissenschaftliche Forschungen auf dem Gebiete der Landwirthschaft, hrsg. v. Nobbe. Berlin. [2 monatl.]	725 Ger.
<i>Lausanne, Bul. Soc. Sci. Nat.</i>	Bulletin de la Société vaudoise des sciences naturelles. Lausanne. 8vo.	60 Swi.
<i>Leiden, Comm. Physic. Lab.</i>	Communications from the Physical Laboratory at the University of Leiden, by H. Kamerlingh Onnes, Leiden. 8vo.	32 Hol.
<i>Leipzig, Abh. Ges. Wiss. ...</i>	Abhandlungen der kgl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften. Leipzig. [jähr.]	738 Ger.
<i>Le Radium, Paris</i>	Le Radium, Paris... ..	— Fr.
<i>Liebig's Ann. Chem., Leipzig</i>	J. v. Liebig's Annalen der Chemie, hrsg. v. Erlenmeyer etc. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	757 Ger.

<i>Lille, Ann. électrobiol.</i>	Annales d'électrobiologie et de radiologie. Dir. Deumer. Lille [bimestriel.]	— Fr.
<i>Lille, Bul. soc. indust.</i>	Bulletin de la société industrielle du Nord de la France. Lille (Nord trimestr.)	124 Fr.
<i>London, J. Chem. Soc.</i>	Journal of the Chemical Society, London.	225 U.K.
<i>London, J. Inst. Electr. Engin.</i>	Journal of the Institute of Electrical Engineers, London.	230 U.K.
<i>London, J. Iron Steel Inst.</i>	Journal of the Iron and Steel Institute, London.	231 U.K.
<i>London, J. Röntgen Soc.</i>	The Journal of the Röntgen Society [for the study and discussion of X Rays and allied phenomena, in their relation to Medicine, the Arts and Sciences].	— U.K.
<i>London, J. Soc. Chem. Indust.</i>	Journal of the Society of Chemical Industry, London.	245 U.K.
<i>London, J. Soc. Arts</i>	Journal of the Society of Arts, London...	244 U.K.
<i>London, Mineral Mag.</i>	The Mineralogical Magazine and Journal of the Mineralogical Society, London.	250 U.K.
<i>London, Phil. Trans. R. Soc.</i>	Philosophical Transactions of the London Royal Society.	254 U.K.
<i>London, Proc. Inst. Mech. Engin.</i>	Proceedings of the Institute of Mechanical Engineers, London	259 U.K.
<i>London, Proc. Math. Soc.</i>	Proceedings of the London Mathematical Society, London.	262 U.K.
<i>London, Proc. Physic. Soc.</i>	Proceedings of the Physical Society of London, London.	263 U.K.
<i>London, Proc. R. Soc.</i>	Proceedings of the London Royal Society.	267 U.K.
<i>London, Trans. Faraday Soc.</i>	Transactions of the Faraday Society, London. [To promote the study of electro-chemistry, electro-metallurgy, chemical physics, metallography and kindred subjects.]	— U.K.
<i>Lyon, Mém. Acad. sci. bellet.</i>	Mémoires de l'Académie des sciences, belles-lettres et arts de Lyon (Rhône). [annuel.]	458 Fr.
<i>M. Orr. Archiv., Budapest.</i>	Magyar Orvosi Archivum, Budapest. [Archiv der ungarischen Aerzte, Budapest.]	21 Hun.
<i>Machine, Genève</i>	La Machine. Revue scientifique et industrielle de la Suisse occidentale. Genève. 4to.	66 Swi.
<i>Manchester, Mem. Lit. Phil. Soc.</i>	Memoirs and Proceedings of the Manchester Literary and Philosophical Society, Manchester.	302 U.K.
<i>Marburg, SitzBer. Ges. Natw.</i>	Sitzungsberichte der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften in Marburg. Marburg. [zwanglos.]	771 Ger.

<i>Marseille, Bul. soc. sci. indust.</i>	Bulletin de la société scientifique industrielle. Marseille (Bouches du Rhône). [trimestr.]	470 Fr.
<i>Math. Gaz., London</i> ...	Mathematical Association, Mathematical Gazette, London.	316 U.K.
<i>Math.-natur. Ber. Ungarn, Leipzig</i>	Mathematische und naturwissenschaftliche Berichte aus Ungarn, Leipzig. [jährh.]	— Ger.
<i>Math.-natur. Bl., Berlin</i> ...	Mathematisch - naturwissenschaftliche Blätter. Organ des Verbandes mathematischer und naturwissenschaftlicher Vereine an deutschen Hochschulen. Berlin. [monatl.]	— Ger.
<i>Math. Phys. L., Budapest</i> ...	Mathematikai és Fizikai Lapok, Budapest. [Mathematische und physikalische Blätter, Budapest.]	10 Hun.
<i>Math. Term. Ért., Budapest</i>	Mathematikai és Természettudományi Értesítő, Budapest. [Mathematischer und naturwissenschaftlicher Anzeiger, Budapest.]	11 Hun.
<i>Mechaniker, Berlin</i> ...	Der Mechaniker. Zeitschrift zur Förderung der Präzisions-Mechanik und Optik, sowie verwandter Gebiete, hrsg. v. Harwitz. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	778 Ger.
<i>Med. Klinik, Berlin</i> ...	Medizinische Klinik. Wochenschrift für praktische Ärzte. Hrsg. v. Th. Axenfeld etc. Berlin. [wöch.]	— Ger.
<i>Medyc., Warszawa</i> ...	Medycyna, red. Sadowski, Warszawa. Svo. [weekly.]	25 Pol.
<i>Met. Zs., Braunschweig</i> ...	Meteorologische Zeitschrift. Hrsg. im Auftrage der k. k. österreichischen Gesellschaft für Meteorologie und der deutschen meteorologischen Gesellschaft. Red. v. J. Hahn und G. Hellmann. Braunschweig. [monatl.]	— Ger.
<i>Metallurgie, Halle</i> ...	Metallurgie. Zeitschrift für die gesamte metallurgische Technik: Aufbereitung-Metallgewinnung - Metallverwertung unter Ausschluss des Eisenhüttenwesens. Hrsg. v. W. Borchers. Halle. [14 tägig.]	— Ger.
<i>Milano, Annuario Soc. Chim.</i>	Annuario della Società Chimica, Milano	13 It.
<i>Milano, Atti coll. ing.</i> ...	Atti del collegio degli ingegneri ed architetti, Milano.	— It.
<i>Milano, Rend. Ist. lomb.</i> ...	Rendiconti dell' Istituto lombardo di scienze e lettere, Milano.	106 It.
<i>Min. Petr. Mitt., Wien</i> ...	Tschermaks Mineralogische und Petrographische Mitteilungen. Herausgeg. v. F[riedrich] Becke. Wien. [2 monatl.]	193 Aus.
<i>Mitt. Artill. Geniew., Wien</i>	Mitteilungen über Gegenstände des Artillerie- und Geniewesens. Herausgegeben vom k. u. k. Technischen Militärkomitee. Wien. [monatl.]	194 Aus.

<i>Mitt. Augenklin. Carolin. Inst. Stockholm, Jena</i>	Mitteilungen aus der Augenklinik des Carolinischen medico-chirurgischen Instituts zu Stockholm, hrsg. v. J. Widmark. Jena.	1297 Ger.
<i>Mitt. Finsens Lysinist. Kopenhagen, Jena</i>	Mitteilungen aus Finsens medicinske Lysinstitut in Kopenhagen. Jena [zwanglos.]	— Ger.
<i>Mitt. ForschArb. Ingenieurw., Berlin</i>	Mitteilungen über Forschungsarbeiten auf dem Gebiete des Ingenieurwesens, hrsg. vom Vereine deutscher Ingenieure. Berlin, J. Springer in Komm. [zwanglos.]	1273 Ger.
<i>Mitt. Gesch. Med., Hamburg</i>	Mitteilungen zur Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften. Hrsg. unter Red. v. W. A. Kahlbaum, M. Neuberg, K. Sudhoff. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	— Ger.
<i>Mitt. Ver. Astr., Berlin</i>	Mittheilungen der Vereinigung von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik, red. v. Förster. Berlin. [monatl.]	809 Ger.
<i>Monatschr. Psychiatrie, Berlin</i>	Monatsschrift für Psychiatrie und Neurologie, hrsg. v. Wernicke u. Ziehen. Berlin. [monatl.]	823 Ger.
<i>Monatschr. Wasserheilk., München</i>	Monatsschrift für praktische Wasserheilkunde und physikalische Heilmethoden, hrsg. v. Krüche. München. [monatl.]	825 Ger.
<i>MonHfte Math. Phys., Wien</i>	Monatshefte für Mathematik und Physik. Mit Unterstützung des hohen k. k. Ministeriums für Kultus und Unterricht herausgegeben von G[ustav] v[on] Escherich und L[eonold] Gegenbauer. Wien. [zwanglos.]	207 Aus.
<i>Monit. sci. Quesn., Paris</i>	Moniteur scientifique de Quesneville. Paris. [mensuel.]	505 Fr.
<i>München, Mitt. bot. Ges.</i>	Mitteilungen der bayerischen botanischen Gesellschaft zur Erforschung der heimischen Flora. München. [4 Nrn. jährl.]	— Ger.
<i>München, SitzBer. Ak. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der kgl. bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München. München. [jährl. in zwangl. H.]	839 Ger.
<i>München, SitzBer. Ges. Morph.</i>	Sitzungsberichte der Gesellschaft für Morphologie und Physiologie in München. München. [3 H. jährl.]	840 Ger.
<i>Münchener med. Wochenschr.</i>	Münchener medicinische Wochenschrift, red. v. Spatz. München. [wöch.]	847 Ger.
<i>Musik, Berlin</i>	Die Musik. Illustrierte Halbmonatsschrift. Hrsg. v. B. Schuster. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	— Ger.
<i>N. Jahrb. Min., Stuttgart</i>	Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Paläontologie, hrsg. v. Bauer. Stuttgart. [2 monatl.] Nebst Beilage-Bänden.	854 Ger.

<i>N. metaph. Rdsch., Lichterfelde</i>	Neue metaphysische Rundschau, hrsg. v. Zillmann. Gr.-Lichterfelde. [monatl.]	855 Ger.
<i>Nancy, Bul. soc. sci.</i> ...	Bulletin des séances de la société des sciences de Nancy et de la réunion biologique de Nancy (Meurthe-et-Moselle). [mensuel.]	530 Fr.
<i>Napoli, Boll. Coll. ing.</i> ...	Bollettino del Collegio degl' ingegneri ed architetti, Napoli.	116 It.
<i>Napoli, Boll. Soc. nat.</i> ...	Bollettino della Società di naturalisti, Napoli.	118 It.
<i>Napoli, Rend. Acc. sc.</i> ...	Rendiconti dell'Accademia delle scienze fisiche e matematiche, Napoli.	120 It.
<i>Natur u. Kultur, München</i>	Natur und Kultur. Zeitschrift für Schule und Leben. Hrsg. v. F. H. Völler. München.	— Ger.
<i>Natur u. Offenb., Münster...</i>	Natur und Offenbarung. Organ zur Vermittelung zwischen Naturforschung und Glauben für Gebildete aller Stände. Münster. [monatl.]	866 Ger.
<i>Natur u. Schule, Leipzig</i> ...	Natur und Schule. Zeitschrift für den gesammten naturkundlichen Unterricht aller Schulen. Leipzig und Berlin.	1289 Ger.
<i>Nature, London</i> ...	Nature, London ...	337 U.K.
<i>Nature, Paris</i> ...	Nature (la), revue illustrée des sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie. Réd. H. de Parville. Paris. [hebdomad.]	512 Fr
<i>Natur. Rdsch., Braunschweig</i>	Naturwissenschaftliche Rundschau, hrsg. v. Sklarek. Braunschweig. [wöch.]	867 Ger.
<i>Natur. Wochenschr., Jena...</i>	Naturwissenschaftliche Wochenschrift, red. v. Potonié. Jena. [wöch.]	868 Ger.
<i>Neuchâtel, Bul. Soc. Sci. Nat.</i>	Bulletin de la Société neuchâtoise des sciences naturelles. Neuchâtel. 8vo.	73 Swi.
<i>Neuland, Eisenach...</i>	Neuland des Wissens. Monatsblätter für Natur und Geistesleben. Schriftl. : W. v. Schnehen. Eisenach. [monatl.]	— Ger.
<i>Neurol. Centralbl., Leipzig</i>	Neurologisches Centralblatt, hrsg. v. Mendel. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	873 Ger.
<i>Nuova Antologia, Roma</i> ...	Nuova Antologia, Rivista di lettere, scienze ed arti, Roma.	— It.
<i>Nuovo Cimento, Pisa</i> ...	Il Nuovo Cimento. Pisa ...	123 It.
<i>Öst. Mil. Zs., Wien</i> ...	Streffeurs Österreichische Militärische Zeitschrift. Red. v. Viktor Grzesicki. Wien. [monatl.]	240 Aus.
<i>Öst. WochSchr. Öffentl. Baudienst, Wien</i>	Österreichische Wochenschrift für den öffentlichen Baudienst. Amtliches Fachblatt, herausgegeben von den k. k. Ministerien des Innern, der Finanzen, des Handels, der Eisenbahnen und des Ackerbaues. Chef-Red. Alfred Ritter Weber von Ebenhof. Wien. [wöchentl.]	251 Aus.

<i>Ophthalm. Klinik, Stuttgart</i>	Ophthalmologische Klinik. Internationales Halbmonatsblatt, hrsg. v. Königshöfer. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	890 Ger.
<i>Orv. L., Budapest ...</i>	Orvosok Lapja, Budapest. [Medicinisches Wochenblatt, Budapest.]	29 Hun.
<i>Ottawa, Trans. R. Soc. Can.</i>	Transactions of the Royal Society of Canada, Ottawa.	26 Can.
<i>Paris, Bul. soc. franç. phot.</i>	Bulletin de la société française de photographie. Gér. Cousin. Paris. [bimensuel.]	596 Fr.
<i>Paris, Bul. soc. franç. phys.</i>	Bulletin de la société française de physique. Paris.	595 Fr.
<i>Paris, Bul. soc. internat. électr.</i>	Bulletin de la société internationale des électriciens. Paris. [mensuel.]	600 Fr.
<i>Paris, Bul. soc. philom. ...</i>	Bulletin de la société philomatique de Paris. [trimestr.]	608 Fr.
<i>Paris, C.-R. Acad. sci. ...</i>	Comptes-rendus hebdomadaires des séances de l'académie des sciences. Paris. [hebdomad.]	612 Fr.
<i>Paris, Mém. C.-R. soc. ing. civ.</i>	Mémoires et comptes-rendus des travaux de la société des ingénieurs civils. Paris. [mensuel.]	620 Fr.
<i>Petermanns geogr. Mitt., Gotha</i>	Petermanns geographische Mittheilungen aus Perthes' geographischer Anstalt. Gotha. [monatl.] Nebst Ergänzungs-Heften.	904 Ger.
<i>Pharm. Centralhalle, Dresden</i>	Pharmaceutische Centralhalle für Deutschland, hrsg. v. Schneider. Dresden, Berlin. [wöch.]	908 Ger.
<i>Pharm. J., London ..</i>	Pharmaceutical Journal, London	371 U.K.
<i>Pharm. Ztg, Berlin</i>	Pharmaceutische Zeitung, red. v. Böttger. Berlin. [$\frac{1}{2}$ wöch.]	910 Ger.
<i>Phil. Mag., London</i>	London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine, and Journal of Science.	372 U.K.
<i>Philadelphia, Pa., J. Frank. Inst.</i>	Journal of the Franklin Institute, Philadelphia, Pa.	369 U.S.
<i>Philadelphia, Pa., Proc. Acad. Nat. Sci.</i>	Proceedings of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Philadelphia, Pa.	371 U.S.
<i>Philadelphia, Pa., Trans. Amer. Electroch. Soc.</i>	Transactions of the American Electrochemical Society. Philadelphia, Pa.	581 U.S.
<i>Philippine J. Sci., Manila, P.I.</i>	The Philippine Journal of Science. Bureau of Science of the Philippine Islands. Manila, P.I.	— U.S.
<i>Phot. Chronik, Halle</i>	Photographische Chronik, Beiblatt zum Atelier des Photographen und zur Zeitschrift für Reproduktionstechnik. Halle. W. Knapp. [wöch.]	1276 Ger.
<i>Phot. Ind., Dresden</i>	Die photographische Industrie. Fachblatt für Fabrikation und Handel sämtlicher photographischer Bedarfsartikel. Hrsg. v. Geo. Springer. Dresden. [wöch.]	— Ger.

<i>Phot. J., London</i> ...	Photographic Journal, including Transactions of the Royal Photographic Society, London.	373 U.K.
<i>Phot. Mitt., Berlin</i> ...	Photographische Mittheilungen, hrsg. v. Vogel. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	916 Ger.
<i>Phot. Rdsch., Halle</i> ...	Photographische Rundschau, hrsg. v. Neuhauss. Halle. [monatl.]	917 Ger.
<i>Phot. Wochenbl., Berlin</i> ...	Photographisches Wochenblatt, red. v. Gädicke. Berlin, Leipzig. [wöch.]	918 Ger.
<i>Physic. Rev., New York, N.Y.</i>	Physical Review. (Cornell University), New York, N.Y. [Includes: Ithaca, N.Y., Proc. Amer. Physic. Soc.]	386 U.S.
<i>Physik.-med. Monatshefte, Berlin</i>	Physikalisch-medizinische monatshefte. Zeitschrift für die physikalische Richtung der Radiologie. Hrsg. v. H. Kraft etc. Berlin. [monatl.]	— Ger.
<i>Physik. Zs., Leipzig</i> ...	Physikalische Zeitschrift, hrsg. v. Riecke u. Simon. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	920 Ger.
<i>Politecn., Milano</i> ...	Il Politecnico, Milano ...	151 It.
<i>Pop. Sci. Mon., New York, N.Y.</i>	Popular Science Monthly, New York, N.Y.	392 U.S.
<i>Potf. Termt. Közl., Budapest</i>	Potfuzetek a Természettudományi Közlönyhöz, Budapest. [Beiblätter zu den naturwissenschaftlichen Mittheilungen, Budapest.]	13 Hun.
<i>Potsdam, Publ. astrophysik. Obs.</i>	Publikationen des astrophysikalischen Observatoriums zu Potsdam. Potsdam. [2-3 H. jährl.]	927 Ger.
<i>Pozsonyi, Orv.-Termt. Egyll. Közlem.</i>	A Pozsonyi Orvos-Termeszettudományi Egyesület Közleményei, Pozsony. [Verhandlungen des Vereins für Natur- und Heilkunde zu Pozsony (Pressburg), Pozsony.]	— Hun.
<i>Prace mat.-fiz., Warszawa</i>	Prace matematyczno-fizyczne, Warszawa. Svo. [annual.]	37 Pol.
<i>Prag, Abh. Lotos</i> ...	Abhandlungen des Deutschen Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereines für Böhmen „Lotos.“ Prag. [zwanglos.]	284 Aus.
<i>Prag, Rozpr. České Ak. Frant. Jos.</i>	Rozpravy České Akademie Císaře Františka Josefa pro Vědy, Slovesnost' a Umění. Praha. [Abhandlungen der Tschechischen Kaiser Franz Josefs-Akademie für Wissenschaft, Literatur und Kunst.] [zwanglos.]	302 Aus.
<i>Prag, SitzBer. Böhm. Ges. Wiss.</i>	Sitzungsberichte der Königlich Böhmisches Gesellschaft der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse. Prag. [jährl.]	305 Aus.
<i>Prag, SitzBer. Lotos</i> ...	Sitzungsberichte des Deutschen Naturwissenschaftlich-Medizinischen Vereines für Böhmen „Lotos“ in Prag. Prag. [jährl.]	306 Aus.

<i>Proc. Amer. Ass. Adv. Sci., Washington, D.C. [formerly Easton, Pa.]</i>	Proceedings of the Amer. Ass. for the Advancement of Science. Washington, D.C.	138 U.S.
<i>Proc. Conv. Weath. Bur. Off., Washington, D.C.</i>	Proceedings of the . . . Convention of Weather Bureau Officials . . . Washington, D.C.	— U.S.
<i>Prometheus, Berlin</i>	Prometheus. Illustrierte Wochenschrift über die Fortschritte in Gewerbe, Industrie und Wissenschaft, hrsg. v. Witt. Berlin. [wöch.]	938 Ger.
<i>Przegl. techn., Warszawa</i> ...	Przegląd techniczny, tygodnik poświęcony sprawom techniki i przemysłu, red. J. Heilpern, Warszawa, fol. [weekly.]	44 Pol.
<i>Psychol. Stud., Leipzig</i> . .	Psychologische Studien, Hrsg. v. W. Wundt. Leipzig. [zwangl.]	— Ger.
<i>Rec. Trav. chim., Leiden</i> ...	Recueil des Travaux chimiques des Pays-Bas et de la Belgique, Leiden. 8vo.	47 Hol.
<i>Regensburg, Ber. natw. Ver.</i>	Berichte des naturwissenschaftlichen (früher zoologisch-mineralogischen) Vereins zu Regensburg. (Forts. des Correspondenzblattes.) Regensburg. [2 jähr.]	949 Ger.
<i>Rennes, Bul. soc. sci. méd.</i> ...	Bulletin de la société scientifique et médicale de l'Ouest. Rennes (Ille-et-Vilaine). [trimestr.]	658 Fr.
<i>Rev. artill., Paris</i> ...	Revue d'artillerie. Paris. [mensuel.]	668 Fr.
<i>Rev. élect., Paris</i> ...	Revue électrique, Paris ...	— Fr.
<i>Rev. gén. indust., Paris</i> ...	Revue générale industrielle, économique, commerciale et agricole. Dir. G. Curmer. Paris. [Hebdomad.]	— Fr.
<i>Rev. gén. sci., Paris</i> ...	Revue générale des sciences pures et appliquées. Dir. L. Olivier. Paris. [bi-mensuel.]	693 Fr.
<i>Rev. prat. électr., Paris</i> ...	Revue pratique de l'électricité. Paris. [bi-mensuel.]	899 Fr.
<i>Rev. sci., Paris</i> ...	Revue scientifique de la France et de l'étranger. Dir. Ch. Richet. Paris. [hebdomad.]	749 Fr.
<i>Rev. sci. phot., Paris</i> ...	La Revue des sciences photographiques. Dir. Ch. Mendel, Paris. 25 cm. [mensuel.]	— Fr.
<i>Riv. Artig. Genio., Roma</i> ...	Rivista di Artiglieria e Genio, Roma ...	162 It.
<i>Riv. fis. mat. sc. nat., Pavia</i>	Rivista di fisica, matematica e scienze naturali, Pavia.	164 It.
<i>Riv. ligure sc. lett. ar., Genova</i>	Rivista ligure di scienze, lettere ed arti, organo della Società di lettere e conversazioni scientifiche, Genova.	169 It.
<i>Riv. maritt., Roma</i> ...	Rivista marittima, Roma ...	170 It.
<i>Riv. music., Torino</i> ...	Rivista musicale italiana, Torino ...	174 It.
<i>Riv. scientif. - industr., Firenze</i>	Rivista scientifico-industriale, Firenze ...	178 It.

<i>Riv. tecn., Torino ...</i>	Rivista tecnica, Torino ...	182 It.
<i>Riv. topogr. catasto, Torino</i>	Rivista di topografia e catasto, Torino.	184 It.
<i>Roma, Atti Acc. Nuovi Lincei</i>	Atti dell' Accademia pontificia dei Nuovi Lincei, Roma.	189 It.
<i>Roma, Bull. Soc. ing.</i>	Bullettino della Società degli ingegneri e architetti italiani, Roma.	202 It.
<i>Roma, Rend. Acc. Lincei ...</i>	Rendiconti della R. Accademia dei Lincei, Roma.	209 It.
<i>Roma, Rend. Soc. chim. ...</i>	Rendiconti della Società chimica di Roma.	— It.
<i>St. Gallen, Jahrb. Natur. Ges.</i>	Jahrbuch der St. Gallischen naturwissenschaftlichen Gesellschaft. St. Gallen. 8vo.	111 Swi.
<i>St. Louis, Mo., Trans. Acad. Sci.</i>	Transactions of the Academy of Science of St. Louis, St. Louis, Mo.	414 U.S.
<i>St. Petersburg, Ann. Chambre poids et mes.</i>	Временникъ Главной Палаты мѣръ и вѣсовъ (приложение къ „Журналу Русскаго Физико-Химическаго Общества“). С.-Петербургъ [Annales de la Chambre centrale des poids et mesures. (Supplément au No. 293.) St.-Petersbourg].	247 Rus.
<i>St. Peterburg, Žurn. russ. fiz.-chim. Obšč.</i>	Журналъ русскаго физико-химическаго Общества. С.-Петербургъ [Journal de la Société physicochimique russe. St.-Petersbourg].	297 Rus.
<i>Samml. chem. Vortr., Stuttgart</i>	Sammlung chemischer und chemisch-technischer Vorträge, hrsg. v. Ahrens. Stuttgart. [monatl.]	970 Ger.
<i>Samml. elektrot. Vortr., Stuttgart</i>	Sammlung elektrotechnischer Vorträge, hrsg. v. Voit. Stuttgart. [jährl. in zwangl. H.]	971 Ger.
<i>Schiffbau, Berlin ...</i>	Schiffbau. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]...	982 Ger.
<i>Schles. Bädertag, Reinerz...</i>	Der schlesische Bädertag und seine Verhandlungen. Reinerz. [jährl.]	984 Ger.
<i>Sci. Amer. Sup., New York, N.Y.</i>	Scientific American Supplement, New York, N.Y.	427 U.S.
<i>Sci. Prat., Vevey ...</i>	La science pratique. Journal mensuel de Procédés et Recettes modernes. Vevey. 4to.	109 Swi.
<i>Science, New York, N.Y. ...</i>	Science, New York, N.Y. ...	429 U.S.
<i>Secolo XX, Milano...</i>	Secolo XX, Rivista popolare illustrata, Milano.	— It.
<i>Skiopikon, Leipzig...</i>	Skiopikon. Illustrierte Vierteljahrsschrift für alle Zweige der Projectionskunst. Red. v. V. Berghoff. Leipzig. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	— Ger.
<i>Sonne, Berlin-Wilmersdorf</i>	Sonne. Illustrierte Unterhaltungsschrift für Liebhaber-Photographie. Hrsg. v. M. Kiesling. Berlin-Wilmersdorf. [jährl.]	— Ger.

<i>Stahl, u. Eisen, Düsseldorf</i>	Stahl und Eisen. Zeitschrift für das deutsche Eisenhüttenwesen, red. v. Schrödter u. Beumer. Düsseldorf. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1010 Ger.
<i>Stimmen Maria - Laach, Freiburg i. B.</i>	Stimmen aus Maria-Laach. Freiburg i. B. [10 H. jährl.] Nebst Ergänzungs-Heften.	1017 Ger.
<i>Südd. ApothZtg, Stuttgart.</i>	Süddeutsche Apothekerzeitung, hrsg. v. Kober. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ wöch.]	1024 Ger.
<i>Tech. Q. and Proc. Soc. Arts, Boston, Mass.</i>	Technology Quarterly and Proceedings of the Society of Arts, Boston, Mass.	438 U.S.
<i>Techn. Centralbl. Bergw., Berlin</i>	Technisches Centralblatt für Berg- und Hüttenwesen etc., red. v. Italiener. Berlin. [wöch.]	1034 Ger.
<i>Technics, London ...</i>	Technics, London...	— U.K.
<i>Termt. Közl., Budapest ...</i>	Természettudományi Közlöny, Budapest. [Naturwissenschaftliche Mittheilungen, Budapest.]	16 Hun.
<i>Torino, Mem. Acc. sc. ...</i>	Memorie della R. Accademia delle scienze, Torino.	228 It.
<i>Toronto, Papers Engin. Soc. Sch. Pract. Sci.</i>	Papers read before the Engineering Society of the School of Practical Science, Toronto. [Published yearly.]	32 Can.
<i>Toronto, Proc. Astr. Physic. Soc. Can.</i>	Special Papers and Proceedings of the Royal Astronomical and Physical Society of Canada, Toronto.	34 Can.
<i>Toulouse, Mém. Acad. sci. inscrip.</i>	Mémoires de l'Académie des sciences, inscriptions et belles lettres de Toulouse (Haute-Garonne). [annuel.]	822 Fr.
<i>Tōkyō, J. Coll. Sci. ...</i>	The Journal of the College of Science, Imperial University of Tōkyō, Japan. <i>European languages.</i>	28 Jap.
<i>Tōkyō, Su. Buts. Kw. K. ...</i>	Tōkyō Sūgaku Butsurigaku Kwai Kiji (Proceedings of the Tōkyō Mathematical and Physical Society.) <i>Japanese and European languages.</i>	38 Jap.
<i>Tōkyō, Su. Buts. Kw. K. G.</i>	Tōkyō Sūgaku Butsurigaku Kwai Kiji Gaiyō (Brief Report of the Tōkyō Mathematical and Physical Society.) <i>Japanese and European languages.</i>	39 Jap.
<i>Tōyo Gak. Z., Tōkyō ...</i>	Tōyo Gakugei Zasshi (The Oriental Science Journal). <i>Japanese language.</i> Tōkyō, Japan.	40 Jap.
<i>Trazione elettrica, Roma ...</i>	Trazione elettrica, Roma...	— It.
<i>Trd. IX Pirogov. Sjezda, St. Petersburg</i>	Труды IX Пироговскаго съезда, С.-Петербургъ [Travaux de la IX Conférence de Pirogov. St. Peterbourg.]	-- Rus.
<i>Turbine, Berlin ...</i>	Die Turbine. Zeitschrift für modernen Schnellbetrieb, für Dampf-, Gas-, Wind- und Wasserturbinen. Hrsg. v. R. Mewes. Berlin. [monatl.]	— Ger.
<i>Udine, Atti. Acc. sc. lett. ar.</i>	Atti dell' Accademia di scienze, lettere ed arti, Udine.	233 It.

<i>Uhlands techn. Rdsch., Leipzig</i>	Uhlands technische Rundschau. Leipzig. [wöch.]	1064 Ger.
<i>Umschau, Frankfurt a. M.</i>	Die Umschau. Uebersicht über die Fortschritte und Bewegungen auf dem Gesamtgebiet der Wissenschaft, Technik, Litteratur und Kunst, hrsg. v. Bechhold. Frankfurt a. M. [wöch.]	1068 Ger.
<i>Unterrichtsbld. Math., Berlin</i>	Unterrichtsblätter für Mathematik und Naturwissenschaften, hrsg. v. Schwalbe u. Pietzker. Berlin. [2 monatl.]	1071 Ger.
<i>Utrecht, Onderz. Physiol. Lab.</i>	Onderzoekingen gedaan in het physiologisch Laboratorium der Utrechtsche Hoogeschool, Utrecht. 8vo.	54 Hol.
<i>Venezia, Atti Ist. ven. ...</i>	Atti del R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti, Venezia.	235 It.
<i>Verh. D. otol. Ges., Jena ...</i>	Verhandlungen der deutschen otologischen Gesellschaft. Jena. [jähr.]	1080 Ger.
<i>Verh. D. Röntgenges., Hamburg</i>	Verhandlungen der deutschen Röntgen-Gesellschaft. Red. v. Albers-Schönberg. Hamburg. [zwangl.]	— Ger.
<i>Verh. Ges. D. Natf., Leipzig</i>	Verhandlungen der Gesellschaft deutscher Naturforscher und Aerzte. Leipzig. [jähr.]	1083 Ger.
<i>Verh. Schweiz. Natf. Ges., Aarau</i>	Verhandlungen der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft. Aarau, Basel etc. 8vo.	116 Swi.
<i>Veröff. Militsanitätsw., Berlin</i>	Veröffentlichungen aus dem Gebiete des Militär-Sanitätswesens, hrsg. v. d. Medicinalabtheilung des preussischen Kriegsministeriums. Berlin. [2-3 H. jähr.]	1093 Ger.
<i>VierteljSchr. gerichtl. Med., Berlin</i>	Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medicin und öffentliches Sanitätswesen, hrsg. v. Schmidtman u. Strassmann. Berlin. [$\frac{1}{4}$ jähr.] Nebst Supplementen.	1096 Ger.
<i>Vozduchoplavatel', St. Petersburg</i>	Воздухоплаватель. С.-Петербургъ. [Aéronaute, St. Péterbourg.]	— Rus.
<i>Vračebn. Věst., St. Petersburg</i>	Врачебный вѣстникъ. С.-Петербургъ [Messenger médical. St. Pétersbourg].	— Rus.
<i>Washington, D.C., Nation. Acad. Sci. Biog. Mem.</i>	National Academy of Sciences. Biographical Memoirs. Washington, D.C.	— U.S.
<i>Washington, D.C., Smithsonian Inst., Misc. Collect. Q.</i>	Smithsonian Institution. Smithsonian Miscellaneous Collections, Quarterly. Washington, D.C.	497 U.S.
<i>Weltall, Berlin ...</i>	Das Weltall. Illustrierte Zeitschrift für Astronomie und verwandte Gebiete. Berlin.	1287 Ger.

<i>Welt der Technik, Berlin</i> ...	Die Welt der Technik. Eine technische Rundschau für die Gebildeten aller Stände. Hervorgegangen aus dem „Polytechnischen Centralblatt“. Amtliches Organ der polytechnischen Gesellschaft zu Berlin. Red. v. Max Geitel. Berlin. [$\frac{1}{4}$ monatl.]	— Ger.
<i>Wiad. mat., Warszawa</i> ...	Wiadomości matematyczne, red. S. Dickstein, Warszawa. 8vo. [once in two months.]	54 Pol.
<i>Wien, Alm. Ak. Wiss.</i> ...	Almanach der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Wien. [jähr.]	407 Aus.
<i>Wien, Anz. Ak. Wiss.</i> ...	Anzeiger der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse. [27 H. jähr.]	409 Aus.
<i>Wien, Mitt. Technol. Gew-Mus.</i>	Mitteilungen des k. k. Technologischen Gewerbe-Museums in Wien. Red. v. W[ilhelm] Exner etc. Wien. [4-5 H. jähr.]	452 Aus.
<i>Wien, Schr. Ver. Verbr. Natw. Kenntn.</i>	Schriften des Vereins zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. [Nebentitel:] Populäre Vorträge aus allen Fächern der Naturwissenschaft. Herausgegeben vom Vereine zur Verbreitung Naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. Wien. [jähr., bzw. in zwanglosen Heften.]	470 Aus.
<i>Wien, SitzBer. Ak. Wiss.</i> ...	Sitzungsberichte der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften. Mathematisch-Naturwissenschaftliche Klasse. Wien. [in 4 Abteilungen, zwanglos.]	472 Aus.
<i>Wien, VierteljBer. Phys. Chem. Unterr.</i>	Vierteljahrsberichte des Wiener Vereines zur Förderung des Physikalischen und Chemischen Unterrichtes. Zugleich Organ der Chemisch-Physikalischen Gesellschaft. Red. v. Karl Haas. Wien. [$\frac{1}{4}$ jähr.]	480 Aus.
<i>Wien, Zs. IngVer.</i> ...	Zeitschrift des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereines. Red. v. Konst[antin] Freib[ern]v[on] Popp. Wien. [wöchentl.]	488 Aus.
<i>Wiss. Meeresunters., Kiel</i> ...	Wissenschaftliche Meeresuntersuchungen, hrsg. v. d. Commission zur wissenschaftlichen Untersuchung der deutschen Meere in Kiel u. der Biologischen Anstalt auf Helgoland. Kiel. [zwanglos.]	1127 Ge.
<i>Wochenschr. Brau., Berlin</i>	Wochenschrift für Brauerei, hrsg. v. Delbrück u. Heyduck. Berlin. [wöch.]	1134 Ger.

<i>W'r Klin. Rdsch., Wien</i> ...	Wiener Klinische Rundschau. Organ für die gesamte praktische Heilkunde sowie für die Interessen des ärztlichen Standes. Red. v. F. Obermayer und Karl Kunn. Wien. [wöchentl.]	495 Aus.
<i>Wszechświat, Warszawa</i> ...	Wszechświat, tygodnik poświęcony naukom przyrodniczym, red. Br. Żnutowicz, Warszawa. 4to. [weekly.]	57 Pol.
<i>Württ. Bauztg, Stuttgart</i> ...	Württembergische Bauzeitung. Wochenschrift für Architektur und das gesamte Baugewerbe. Red. v. W. Scholter etc. Stuttgart. [wöch.]	— Ger.
<i>Zs. ärztl. Fortbildg, Jena</i>	Zeitschrift für ärztliche Fortbildung. Organ für praktische Medizin. Red. v. R. Kutner. Jena. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	— Ger.
<i>Zs. allg. Physiol., Jena</i> ...	Zeitschrift für allgemeine Physiologie, hrsg. v. Max Verworn. Jena. [unbestimmt.]	1279 Ger.
<i>Zs. angew. Chem., Berlin</i> ...	Zeitschrift für angewandte Chemie, hrsg. v. Fischer u. Wenghöffer. Berlin. [wöch.]	1156 Ger
<i>Zs. anorg. Chem., Hamburg</i>	Zeitschrift für anorganische Chemie, hrsg. v. Lorenz u. Küster. Hamburg. [12–18 H. jährl.]	1158 Ger.
<i>Zs. Augenheilk., Berlin</i> ...	Zeitschrift für Augenheilkunde, red. v. Kubnt u. v. Michel. Berlin. [monatl.]	1160 Ger.
<i>Zs. Beleuchtungsw., Berlin</i>	Zeitschrift für Beleuchtungswesen, Heiz- und Lüftungs-Technik, hrsg. v. Lux. Berlin. [36 H. jährl.]	1165 Ger.
<i>Zs. Biol., München</i> ...	Zeitschrift für Biologie, hrsg. v. Kühne u. Voit. München. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	1168 Ger.
<i>Zs. chem. Apparatenk., Berlin</i>	Zeitschrift für chemische Apparatenkunde. Hrsg. v. Schuberg. Berlin. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	— Ger.
<i>Zs. Elektroch., Halle</i> ...	Zeitschrift für Elektrochemie, hrsg. v. Nernst u. Borchers. Halle. [wöch.]	1177 Ger.
<i>Zs. Elektrot., Potsdam</i> ...	Zeitschrift für Elektrotechnik und Maschinenbau, red. v. Bauch. Potsdam. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1178 Ger.
<i>Zs. Elektrother., Leipzig</i> ...	Zeitschrift für Elektrotherapie und Elektrodiagnostik einschliesslich der Röntgendiagnostik und Röntgentherapie. Red. v. L. Mann und P. Krause. Leipzig. [monatl.]	— Ger.
<i>Zs. exper. Path., Berlin</i> ...	Zeitschrift für experimentelle Pathologie und Therapie. Hrsg. v. L. Brieger etc. Berlin. [zwanglos.]	— Ger.
<i>Zs. Farbenchem., Braunschweig</i> [früher Sorau, früher Berlin]	Zeitschrift für Farben- und Textil-Chemie. Hrsg. v. A. Buntrock. Braunschweig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1361 Ger.
<i>Zs. Heiz., Halle</i> ...	Zeitschrift für Heizung, Lüftung und Beleuchtung. Haustechnische Rundschau. Hrsg. v. H. Müllenbach. Halle. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	— Ger.

<i>Zs. Instrumentenk., Berlin</i>	Zeitschrift für Instrumentenkunde, red. v. Lindeck. Berlin. [monatl.] Nebst Beiblatt: Deutsche Mechaniker-Zeitung. Vereinsblatt der deutschen Gesellschaft für Mechanik und Optik.	1197 Ger.
<i>Zs. KälteInd., München ...</i>	Zeitschrift für die gesammte Kälte-Industrie, hrsg. v. Lorenz. München. [monatl.]	1198 Ger.
<i>Zs. klin. Med., Berlin ...</i>	Zeitschrift für klinische Medicin, red. v. v. Leyden u. Klemperer. Berlin. [15 H. jährl.]	1199 Ger.
<i>Zs. Kohlensäure Ind., Berlin</i>	Zeitschrift für die gesammte Kohlensäure-Industrie, red. v. Wender. Berlin. [2 monatl.] Nebst Beibl: Die Industrie comprimierter Gase.	1201 Ger.
<i>Zs. Kolloide, Dresden ...</i>	Zeitschrift für Chemie und Industrie der Kolloide. Hrsg. v. R. Ditmar. Dresden. [monatl.]	— Ger.
<i>Zs. komprim. Gase, Weimar</i>	Zeitschrift für komprimierte und flüssige Gase, sowie für die Pressluft-Industrie, hrsg. v. M. Altschul und C. Heinel. Weimar. [monatl.]	1281 Ger.
<i>Zs. Krystallogr., Leipzig ...</i>	Zeitschrift für Krystallographie und Mineralogie, hrsg. v. Groth. Leipzig. [12–18 H. jährl.]	1203 Ger.
<i>Zs. Math., Leipzig ...</i>	Zeitschrift für Mathematik und Physik, begründet v. Schlömilch, hrsg. v. Mehmke u. Cantor. Leipzig. [2 monatl.]	1210 Ger.
<i>Zs. math. Unterr., Leipzig</i>	Zeitschrift für mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterricht, begr. v. Hoffmann, hrsg. v. H. Schotten. Leipzig. [8 H. jährl.]	1211 Ger.
<i>Zs. öff. Chem., Plauen ...</i>	Zeitschrift für öffentliche Chemie, red. v. Riechelmann. Plauen. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1216 Ger.
<i>Zs. Ohrenheilk., Wiesbaden</i>	Zeitschrift für Ohrenheilkunde, hrsg. v. Knapp etc. Wiesbaden. [7 H. jährl.]	1217 Ger.
<i>Zs. physik. Chem., Leipzig</i>	Zeitschrift für physikalische Chemie, hrsg. v. Ostwald u. van't Hoff. Leipzig. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1225 Ger.
<i>Zs. physik. Unterr., Berlin</i>	Zeitschrift für den physikalischen und chemischen Unterricht, hrsg. v. Poske. Berlin. [2 monatl.]	1226 Ger.
<i>Zs. Psychol., Leipzig ...</i>	Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane, hrsg. v. Ebbinghaus und König. Leipzig. [18 H. jährl.]	1229 Ger.
<i>Zs. ReprodTechn., Halle ...</i>	Zeitschrift für Reproduktionstechnik, hrsg. v. Miethe. Halle. [monatl.]	1230 Ger.

<i>Zs. Turbinenwesen, Berlin</i> [später München]	Zeitschrift für das gesamte Turbinenwesen, Wasserturbinen, Dampfturbinen mit Einschluss der Turbodynamos und der Turbinenschiffe sowie der Kreisel-, Pumpen- und Gebläse. Hrsg. v. W. A. Müller, München. [36 H. jährl.]	— Ger.
<i>Zs. Unters. Nahrungsmittel, Berlin</i>	Zeitschrift für Untersuchung der Nahrungs- und Genussmittel, hrsg. v. v. Buchka etc. Berlin. [monatl.]	1237 Ger.
<i>Zs. Vermessgsw., Stuttgart</i>	Zeitschrift für Vermessungswesen, hrsg. v. Jordan u. Steppes. Stuttgart. [$\frac{1}{2}$ monatl.]	1240 Ger.
<i>Zs. wiss. Mikrosk., Leipzig</i>	Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und mikroskopische Technik, hrsg. v. Behrens. Leipzig. [$\frac{1}{4}$ jährl.]	1248 Ger.
<i>Zs. wiss. Phot., Leipzig ...</i>	Zeitschrift für wissenschaftliche Photographie, Photophysik und Photochemie. Leipzig.	1368 Ger.
<i>Zs. wiss. Zool., Leipzig ...</i>	Zeitschrift für wissenschaftliche Zoologie, hrsg. v. Kölliker u. Ehlers. Leipzig. [8 H. jährl.]	1249 Ger.

*The numbers in the right-hand column are those used in the
General List of Journals.*

FOR PHOTOCOPY OR READING ROOM
USE
PLEASE SIGN OUT AT SCIENCE AND
MEDICINE REFERENCE DESK

NOT FOR CIRCULATION

Z
7403
R882
Div.C
1906

International catalogue of
scientific literature,
1901-1914

Biological
& Medical
Reference

STORAGE

